

«Fra vevstol til nettbrett?»

*Nettbrett som et hjelpemiddel i
helsefremming og forebygging av
funksjonssvikt hos eldre i kommunen*

Brita Aardalen



Masteroppgave

Institutt for helse og samfunn

Avdeling for sykepleievitenskap

15.5.2014

© Brita Aardalen

År: 2014

Tittel: «Fra vevstol til nettbrett?»

Forfatter: Brita Aardalen

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo



UNIVERSITETET I OSLO
DET MEDISINSKE FAKULTETET
Institutt for helse og samfunn, Avdeling for
sykepleievitenskap.
Boks 1130 Blindern, 0318 Oslo

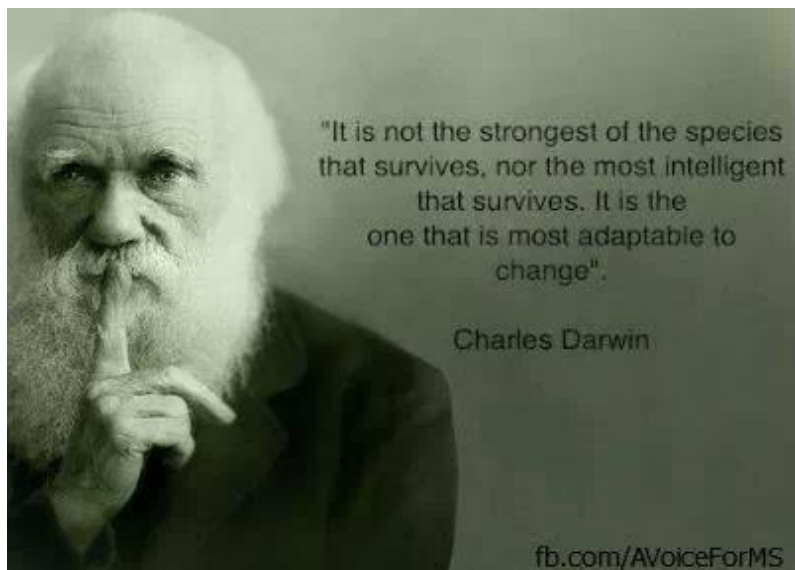
Navn: Brita Aardalen	Dato: 22.5.2014
Tittel og undertittel: Nettbrett som et hjelpemiddel i helsefremming og forebygging av funksjonssvikt hos eldre i kommunen. Artikkel: «Fra vevstol til nettbrett?». Sett fra tjenesteperspektivet. Refleksjonsoppgave: «Velferdsteknologi og sykepleiere».	
<p>Hensikt: Artikkel: Forskning har hatt begrenset fokus på helsepersonell og deres rolle tilknyttet velferdsteknologi i kommunen. Hensikten med studien var å undersøke helsepersonells vurderinger av potensialene ved bruk av nettbrett spesielt, og velferdsteknologi generelt i kommunehelsetjenesten tilknyttet eldre hjemmeboende.</p> <p>Refleksjonsoppgave: Hensikten var å se nærmere på faktorer som er avgjørende for at sykepleiere skal kunne benytte velferdsteknologi som et virkemiddel i det helsefremmende og forebyggende arbeid tilknyttet eldre hjemmeboende i kommunen.</p> <p>Metode: Artikkel: Studien hadde et kvalitativt og utforskende design. Data ble samlet inn i to fokusgruppeintervjuer med 4 og 5 deltakere i aldersgruppen 22-58 år. Utvalget besto av deltakere fra yrkesgruppene sykepleiere, fysioterapeuter og ergoterapeuter. Et enkelt spørreskjema ga bakgrunnsinformasjon om deltakerne.</p> <p>Refleksjonsoppgave: Sykepleiefaglig legitimering av masterprosjektet. I refleksjonsoppgaven diskuteres ulike faktorer som er avgjørende for at sykepleiere skal kunne benytte velferdsteknologi som et virkemiddel i sitt arbeid.</p> <p>Resultater: Artikkel: Funn fra studien presenteres med utgangspunkt i helsepersonells tvetydige perspektiver på teknologi og teknologibruk. Deltakerne beskrev mange muligheter, men uttrykte på samme tid skepsis. Helsepersonell var både positive og negative til bruk og potensialene ved velferdsteknologi generelt, og nettbrett spesielt i tjenesten. Funn deles i to kategorier: 1) Teknologiens potensiale for brukerne og 2) Teknologi; Nyttig og nyttig i praksis.</p> <p>Konklusjon: Artikkel: Studien viser at helsepersonell har behov for å opparbeide ytterligere digital kompetanse fordi funnene peker på noe begrenset kunnskap om nettbrett spesielt, og velferdsteknologi generelt. Velferdsteknologi blir vurdert som et aktuelt virkemiddel og tillegg i tjenesten som gir mange muligheter ved integrering i tjenesten. Imidlertid kan ingen form for teknologi erstatte helsepersonell og den menneskelige kontakten beskrevet som essensen av omsorg.</p> <p>Refleksjonsoppgave: Sykepleiere i kommunen kan benytte velferdsteknologi i sitt helsefremmende og forebyggende arbeid tilknyttet eldre hjemmeboende dersom sykepleiere aksepterer velferdsteknologi som et virkemiddel i tjenesten og tilegner seg tilstrekkelig digital kompetanse.</p>	
Nøkkelord: Velferdsteknologi, helsefremmende arbeid, sykepleie, helsepersonell, eldre mennesker.	



UNIVERSITETET I OSLO
DET MEDISINSKE FAKULTETET
Institutt for helse og samfunn, Avdeling for
sykepleievitenskap.
Boks 1130 Blindern, 0318 Oslo

Name: Brita Aardalen	Date: 6.05.2014
<p>Title and subtitle: Table PC as a tool for prevention and early intervention to postpone functional, decline among community dwelling elders. Article: "From loom to tablet devices?". Viewed by service perspectives. Essay: Welfare technology and nurses.</p>	
<p>Purpose: Article: Research has shown limited focus on health care professionals and their role associated with welfare technology in the community care. The purpose of this study was to examine health personnel perspective regarding use of tablets especially, and welfare technologies in general for the elderly living at home. Essay: The purpose was to examine essential factors for enabling nurses to utilize welfare technology as a tool in health promotion and prevention associated with older people living at home in the community.</p> <p>Method: Article: The study had a qualitative and exploratory design in which data were collected through two focus group interviews with four and five participants aged 22-58 years. The participants consisted of professional nurses, physical therapists and occupational therapists. A simple questionnaire provided background information about the participants. Essay: Nursing legitimized of the master theses. The essay discusses the various factors that are essential for the nurses to be able use welfare technology as a tool in their work.</p> <p>Results: Article: Findings from the study are presented of health professionals ambiguous perspectives on technology and technology use. Participants pointed to many opportunities but at the same time they expressed skepticism. Health professionals were both positive and negative to use potentials with welfare technology in general, tablets especially in practice. Findings are divided into two categories: 1) Technology's potential for users and 2) Technology; Useful and useless in practice.</p> <p>Conclusion: Article: This study shows that health professionals need more digital literacy and knowledge about tablets in particular, and welfare technology in general. Welfare technology are considered as possible means that provides many opportunities by integration in service. However, no form of technology are replacing health professionals and the human touch described as the essence of caring. Essay: Nurses in the community can utilize welfare technology in their health promotion and prevention associated with older people living at home. Nurses must, however, accept welfare technology as a tool in the service and acquire sufficient digital literacy.</p>	
<p>Key words: WelfareTechnology, health promotion, nursing, health personell, older people, ambient assisted living (AAL).</p>	

Forord



I Ullensaker kommune pågår nå en forskningsstudie hvor en gruppe på 5 eldre mennesker, nåværende og tidligere brukere ved dagsenteret, Gjestad bo- og aktivitetssenter, bruker nettbrett i et år. Forskere studerer nærmere om og hvordan bruk av nettbrett kan fungere som virkemiddel for at eldre hjemmeboende i større grad skal kunne ivareta fullgod ernæring og gode matvaner/ samt sosial kontakt, aktivitet og deltakelse. I neste omgang om dette kan bidra til å utsette behovet for helsetjeneste fra kommunen.

Forskningen i Ullensaker kommune er et delprosjekt av ACTIVE: *Active ageing enabled by services and communication technologies*. ACTIVE er et omfangsrikt forskningsprosjekt mellom Universitetet i Oslo (UIO), det medisinske fakultet og SINTEF. Som student ved Universitetet i Oslo, avdeling sykepleievitenskap var jeg tilknyttet ACTIVE sitt delprosjekt i Ullensaker kommune, med fokuset på helsepersonell.

Det er på sin plass å takke! Først og fremst takker jeg mine to svært dyktige og tålmodige veiledere Edith Roth Gjevjon og Anne Moen. Gjennom å fokusere på det positive ga de meg det nødvendige pågangsmotet til gjennomføring av masterprosjektet. Takk til mine to sønner Ola Emil og Oliver som så ofte på linje med mine to veiledere stiller spørsmålet hvorfor? Til sist, takk, kjære Bjørn ...

Innholdsfortegnelse

DEL 1: ARTIKKEL	1-26
Tittelark	1
Sammendrag	2
Summary	3
Innledning og bakgrunn	4
Hensikt og forskningsspørsmål	6
Design og metode	6
Setting og utvalg	7
Datainnsamling	7
Dataanalyse.....	8
Tabell 1. Analyseprosessen.....	9
Etiske overveielser	9
Funn	10
Tabell 2. Bakgrunnsinformasjon om deltakerne	10
1. Teknologiens potensiale for bruker	12
2. Teknologi; nyttig og unyttig i praksis	14
Diskusjon.....	16
1. Nettbrett spesielt	16
2. Velferdsteknologi generelt	17
Konklusjon og implikasjoner for praksis	20
Metodiske overveielser	21
Litteraturliste	22

ANTALL VEDLEGG ARTIKKEL 3:

1. Forfatterveiledning: 3 sider
2. Samtykkeskjema: 4 sider
3. Intervjuguide: 2 sider

DEL 2: REFLEKSJONSOPPGAVE.....	1-20
1 Innledning.....	1
2 Definisjoner av begreper	2
2.1 Begrepet velferdsteknologi	2
2.2 Begrepet digital kompetanse	4
2.3 Begrepene helsefremmende og forebyggende sykepleie	4
3 Velferdsteknologi; løsningen på omsorgsutfordringer i kommunen?	6
4 Sykepleiere, omsorgsbegrepet og den menneskelige kontakten.....	7
5 Sykepleie, etikk og velferdsteknologi	9
6 Diskusjon	10
6.1 Sykepleiere og velferdsteknologi i fremtiden?	11
6.2 Sykepleiere og digital kompetanse	12
6.3 Faglig forankring – Hva kan sykepleiere bruke velferdsteknologi til?	14
6.4 Sykepleiere og velferdsteknologi; side om side?	15
7 Konklusjon	16
8 Litteraturliste	18

Norsk tittel & undertittel:

«Fra vevstol til nettbrett?»

Sett fra tjenesteperspektivet

Type manuskript: Vitenskapelig artikkel

Antall ord: 4741 (Inklusive tabeller 280 ord)

Navn og adresse til forfatter: Brita Aardalen, Vilbergveien 44, 2067 Jessheim.

Navn og e-post, stilling/ utdanning og arbeidsplass: Brita Aardalen,
brita.aardalen@studmed.uio.no, masterstudent ved Universitetet i Oslo, Det medisinske
fakultet, Institutt for helse og samfunn, Avdeling for sykepleievitenskap.

SAMMENDRAG

Hensikten med denne studien var å fremskaffe kunnskap om helsepersonells vurderinger på bruk av velferdsteknologi generelt, og nettbrett spesielt tilknyttet eldre hjemmeboende i kommunen. Myndighetene betegner velferdsteknologi som en av løsningene på dagens og fremtidens omsorgsutfordringer. Helsepersonell er hovedaktør og aktuelt bindeledd mellom bruker og teknologi i praksis. Studien hadde et kvalitativt og utforskende design. Data ble samlet inn gjennom to fokusgruppeintervjuer med 9 deltakere fra yrkesgruppene; sykepleiere, fysioterapeuter og ergoterapeuter. Et enkelt spørreskjema ga bakgrunnsinformasjon om deltakerne. Funn presenteres i to kategorier med utgangspunkt i deltakernes tvetydige perspektiver. Deltakerne beskrev på den ene siden mange muligheter og var positive. På den andre siden ga de derimot uttrykk for skepsis og var negative. Kategoriene er: 1) Teknologiens potensiale for brukerne og 2) Teknologi; nyttig og unyttig i praksis. Studien viste at helsepersonell hadde mangelfull digital kompetanse og begrenset kunnskap om velferdsteknologi. Nettbrett spesielt, og velferdsteknologi generelt ble av helsepersonell vurdert som et aktuelt tillegg som gir mange muligheter ved integrering i praksis. Imidlertid kan ingen type teknologi erstatte helsepersonell og den menneskelige kontakten beskrevet som essensen av omsorg.

Nøkkelord: Teknologi, helsefremmende arbeid, sykepleie, helsepersonell, eldre mennesker.

SUMMARY

Title & subtitle:

“From loom to tablet devices? Reviews by service perspectives”.

The purpose of this study was to acquire knowledge about health professionals' reviews on the use of welfare technology in general, and tablet specifically towards home living elderly.

Authorities considers welfare technology as a solution for processing existing and future health challenges. Health professionals are main players and key connection between the user and the technology in practice. This study was based on a qualitative and exploratory design.

Data was collected through two focus group interviews with nine participants: nurses, physical therapists and occupational therapists. A simple questionnaire provided background information about the participants. Findings are presented in two categories based on participants equivocal perspectives. Participants described many options and were positive.

On the other hand, they expressed skepticism and were negative. The categories: 1) The technology's potential users and 2) Technology; useful and useless in practice. The study showed that health professionals had insufficient digital literacy and knowledge of welfare technology. General welfare technology, and tablets in particular were considered by health professionals as a device of many possibilities by implementation. However, no technology can replace health professionals, and the human touch was considered to remain the essence of care.

Key words: Technology, health promotion, nursing, health personell, older people, ambient assisted living (AAL).

INNLEDNING OG BAKGRUNN

Velferdsteknologi betegnes som en av løsningene på dagens og fremtidens omsorgsutfordringer i kommunen. Innføring av en rekke omfattende reformer de siste tiår gir utfordringer for kommunehelsetjenestene i dag, mens et økende antall eldre og mangel på helsepersonell i fremtiden skaper ytterligere press (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013; Helsedirektoratet, 2012). I Helsedirektoratet (2012) beskrives velferdsteknologi som samlebetegnelsen på en rekke tekniske installasjoner og løsninger som kan styrke den enkeltes muligheter til bedre å mestre egen livssituasjon. Velferdsteknologi skal bidra til trygge rammer og forenkle hverdagen både for bruker, pårørende og helsepersonell (Helsedirektoratet, 2012). Helsepersonell er kommunehelsetjenestens hovedaktør og bindeleddet i praksis. Derfor undersøker vi i denne studien hvilke vurderinger helsepersonell fra flere yrkesgrupper har tilknyttet bruk av velferdsteknologi i tjenesten, og om teknologi som nettbrett er et aktuelt virkemiddel i det helsefremmende og forebyggende arbeidet for eldre hjemmeboende brukere.

Litteraturgjennomgangen viser at det foreligger et begrenset antall studier som undersøker velferdsteknologi og vurderer nettbrett fra tjenesteperspektivet. Imidlertid viser flere studier at helsepersonell må inkluderes i etableringsfaser ved innføring av nye tekniske tjenester, fordi endringsprosesser ikke utelukkende kan foregå på et politisk nivå (Breitschwerdt, Iedema, Robert, Bosse, & Thomas, 2012; Essén & Conrick, 2008; Ruggiano, Brown, Hristidis, & Page). Ledere må ha klare målsetninger før de tar i bruk teknologi i tjenesten for å skape kontinuitet og avklare eventuelle interne spenninger og endringer i de ansattes roller (Horton, 2008). Velferdsteknologi kan være et nyttig hjelpemiddel for eldre hjemmeboende og fungere som bindeleddet mellom bruker, familie og helsetjenesten (Hellzen & Devik Andreassen, 2012; Lindberg, Nilsson, Zotterman, Soderberg, & Skar, 2013). Bruker og pårørende beskriver tekniske hjelpemidler som nyttige, men deltakerne rapporterte at omsorgspersonell

i opplæringsprosesser må ta utgangspunkt i og tillate eldre selv å definere sine interesser, problemer eller hjelpebehov (Gramstad, Storli, & Hamran, 2013; Harrefors, Axelsson, & Savenstedt, 2010; Sundsli, Soderhamn, Espnes, & Soderhamn, 2012; Zwijsen, Niemeijer, & Hertogh, 2011). Helsepersonell har viktige og sentrale roller i opplæring og oppfølgingsprosesser av eldre brukere i teknologi, noe som er avgjørende for god utøvelse i praksis (Gramstad et al., 2013; S. Lundberg, 2013; Walivaara, Andersson, & Axelsson, 2009).

Bruk av ny teknologi kan medføre endringer i sykepleiernes arbeid, roller og utvikle nye tjenesteleveranser (Sandelowski, 1999). Innføring av ny teknologi kan møte motstand og gå tregt fordi sykepleiere opplever at teknologi ikke er forenelig med deres verdier, holdninger eller oppfatninger (Sävenstedt, Sandman, & Zingmark, 2006). En studie fra USA som undersøker sykepleiernes vilje til gjennomføring og endring, viser at negative holdninger eller skepsis blant sykepleiere påvirker bruker som på dette grunnlaget kan velge å avstå fra det tekniske hjelpemidlet (Browning, Tullai-McGuinness, Madigan, & Struk, 2009). En engelsk studie viser også at sykepleiere kan ha en kompleks forståelse av nye trådløse teknologityper. De ønsker å integrere teknologi i tjenesten, men er generelt skeptiske (Garrett & Klein, 2008). I en studie fra Brasil uttrykker sykepleiere at de har for liten digital kompetanse for anvendelse og bruk av teknologi i kliniske praksissammenhenger (Tanabe & Kobayashi, 2013). En norsk studie viser imidlertid at teknologi som internett, digitale kameraer og mobiltelefoner er hensiktsmessige å benytte som læringsarena i virtuelle praksisfellesskap (Lotherington & Nyheim, 2010). En annen norsk studie tilknyttet helsepersonell og elektroniske forskrivninger av legemidler viser at det er nødvendig at helsepersonell har digital kompetanse for å unngå feil som kan gi alvorlige konsekvenser for brukerne (Hamre, Berntsen, & Monteiro, 2010).

Oppsummert viser litteraturgjennomgangen at forskning på velferdsteknologi er et felt i sterk vekst, men det er behov for mer kunnskap om tema som bruk av velferdsteknologi og vurderinger fra tjenesteperspektivet.

Studien som presenteres i denne artikkelen er tilknyttet forskningsprosjektet ”ACTIVE: *Active ageing enabled by services and communication technologies* (Project no. 217679, Regionale Forskningsfond - Hovedstaden), der er velferdsteknologiske løsninger spesielt relatert til sosial kontakt og ernæring tematiseres som to sentrale utfordringer for den eldre befolkningen (<http://www.med.uio.no/helsam/forskning/prosjekter/active/>).

HENSIKT OG FORSKNINGSSPØRSMÅL

Hensikten med denne studien var å undersøke helsepersonells vurderinger av muligheter og begrensninger ved bruk av velferdsteknologi generelt, nettbrett spesielt i kommunale helsetjenester til hjemmeboende eldre. Studien skal gi svar på følgende forskningsspørsmål:

1. Hvordan kan nettbrett være et virkemiddel for helsefremmende og forebyggende arbeid i kommunen tilknyttet eldre hjemmeboende brukere?
2. Hvilke muligheter og begrensninger ser helsepersonell ved bruk av nettbrett og velferdsteknologi i praksis?

DESIGN OG METODE

Studien hadde et kvalitativt og utforskende design. Designet ble benyttet fordi utvalget var relativt lite og eksisterende kunnskap om tema var mangelfull. Vi gjennomførte to fokusgruppeintervjuer og datainnsamlingen foregikk gjennom samtaler og gruppediskusjoner (Malterud, 2012).

SETTING OG UTVALG

Studien fant sted i en kommune på Østlandet og ble gjennomført i november 2013.

Intervjuene varte i omtrent 60 minutter og foregikk på et møterom på deltakernes arbeidsplass. Gruppene besto av 4 og 5 deltakere og var sammensatt av helsepersonell fra ulike yrkesgrupper i kommunen; en sykepleiestudent, fem sykepleiere, derav en avdelingsleder, to fysioterapeuter og en ergoterapeut. Utvalget var et bekvemmelighetsvalg. Hensikten med valget av deltakerne var å belyse tema på en tverrfaglig og allsidig måte. Deltakerne ble rekruttert i samråd med avdelingsleder. Kriterier var at de var på jobb dagen fokusgruppeintervjuene fant sted. Yrkesgruppene hadde alle sine særegne funksjoner og arbeidsoppgaver tilknyttet eldre hjemmeboende. Deltakerne arbeidet med brukere som enten skulle tilbake til egne hjem etter behandling på rehabiliteringsavdeling, eller var hjemmeboende som benyttet dagsentertilbudet fra kommunen.

DATAINNSAMLING

Bakgrunnsinformasjon

Før intervjuene fylte deltakeren ut et enkelt spørreskjema: «Bakgrunnsinformasjon om deg som deltaker». Skjemaet inneholdt ti enkle spørsmål og deltakerne beskrev sine erfaringer i bruk av velferdsteknologi og nettbrett, i tillegg kjønn, alder, yrke, og antall år i nåværende stilling.

Intervjuguide

Intervjuguiden ble utarbeidet på bakgrunn av tidligere forskning vi fant om tema bruk av velferdsteknologi vurderinger fra tjenesteperspektivet. Guiden fokuserte på to hovedtema som var 1) Mulighet og begrensinger ved bruk av teknologi i praksis og 2) Teknologi i praksis.

Guiden ble benyttet som rettesnor under intervjuene og besto av åpne spørsmål uten faste svaralternativer.

Gjennomføring av intervjuer

Under fokusgruppeintervjuet ble deltakerne invitert til diskusjon om tema med to forskere tilstede. Forfatter av denne artikkel fungerte som moderator, var ordstyrer og sikret uttalelser fra samtlige deltakere. En sekretær sørget for å overholde tidsaspektet og at fokuset for samtalen berørte tema. Under intervjuene var det deltakerne som i størst mulig grad utvekslet meninger eller erfaringer med hverandre (Malterud, 2012).

DATAANALYSE

Begge fokusgruppeintervjuene ble tatt opp på lydbånd og transkribert av hovedforfatter, med andre ord skrevet om til tekst kort tid etter at intervjuene fant sted. Analyseprosessen var inspirert av Tjora (2012) sin stegvis-deduktiv-induktiv metode (SDI). I analyseprosessen arbeidet vi trinnvis og frem og tilbake, mellom enkeltdeler og helhet av datamaterialet. Metoden ble valgt fordi data ble systematisert på en oversiktlig måte og vi fikk et godt innblikk i hva deltakerne faktisk sa under intervjuene. Analyseprosessen er illustrert i tabell 1.

Tabell 1. Analyseprosessen

SDI trinn	I denne studien
<p>1.Trinn:</p> <p>Induktiv metode. Datamaterialet snevres inn.</p>	<p>Tekstnære koder ble utarbeidet.</p> <p>Hensikten var å finne ut hva deltakerne faktisk sa under intervjuene.</p>
<p>2. Trinn:</p> <p>Tekstnære koder ble systematisert og kontrollert.</p> <p>Kontroll gjennom deduktiv metode. Koder ble kontrollert tilbake i det transkriberte materiell. Holdt kodene mål, og beskrev kodene det deltakerne faktisk sa under intervjuene?</p> <p>Systematisert gjennom induktiv metode. Tekstnære koder ble systematisert og flettet sammen under et felles kategorier og hovedtema.</p>	<p>Tekstnære koder fra begge fokusgruppeintervjuene, som var overraskende like innholdsmessig, ble systematisert under felles kategorier.</p> <p>Etter dette arbeidet satt vi igjen med en kodestrukturert empiri eller et felles kodesett fra begge intervjuer. Kodesettet systematiserte nå våre aktuelle funn og studiens resultatdel.</p> <p>Hensikten var å få en oversikt over aktuelle hovedtema som fremkom av intervjuene. Kategoriene var ikke satt opp på forhånd og baserte seg ikke på tema fra intervjuguide eller forskningsspørsmål.</p>
<p>3. Trinn:</p> <p>Deduktiv metode.</p>	<p>Sitatkontroll i transkribert materiell. Direkte sitater gjengis under funn.</p>

ETISKE OVERVEIELSER

Studien var basert på frivillig deltakelse. Alle deltakerne mottok muntlig og skriftlig informasjon om studien før samtykkeskjema ble undertegnet. Deltakerne ble informert om at studien varte i rundt en time, var uforpliktende og at de kunne gå fra intervjuet når som helst. Deltakernes anonymitet ble ivaretatt og funn ble fremstilt slik at de ikke kan kobles tilbake til enkeltdeltakerne. Involverte forskere var samtidig underlagt taushetsplikt. Deltakerne kunne ikke pålegges den samme taushetsplikten som de involverte forskere, men ble likevel

gjennom samtykkeskjema oppfordret til å behandle det som kom fram under intervjuet slik at ingen av de andre deltakerne skulle lide overlast i etterkant. Studien inngår i forskningsprosjektet ACTIVE som er lagt frem for Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) og følger forskningsetiske retningslinjer.

FUNN

Åtte kvinner og en mann deltok i studien. Deltakernes alder var fra 22-58 år, mens gjennomsnittsalder var 46 år. Gjennomsnittlig yrkeserfaring var på 17 år, imot 6 år i nåværende stillinger. En deltaker var 3. års sykepleiestudent, en var spesialutdannet sykepleier og resten av deltakerne var utdannet på høghskolenivå. Deltakerne hadde noe erfaring i bruk av nettbrett privat, men derimot ingen i tjenesten. De hadde generelt liten erfaring i bruk av teknologiske løsninger. For ytterligere informasjon om deltakerne, se tabell 2.

Tabell 2. Bakgrunnsinformasjon om deltakerne

Generelt	Fordeling i gruppe	Antall
Alder	20-40 år	3
	40-60 år	6
Kjønn	Kvinne	8
	Mann	1
Yrke	Sykepleier	4
	Fysioterapeut	2
	Sykepleiestudent	1
	Ergoterapeut	1
	Sykepleier i lederstilling	1
Stilling i kommunen	Sykepleier	4

	Fysioterapeut	2
	Sykepleiestudent	1
	Ergoterapeut	1
	Sykepleier i lederstilling	1
Antall år i yrket, sammenlagt	0-15 år	6
	15-35 år	3
Antall år i nåværende stilling	0-15 år	8
	15-35 år	1
Erfaring i bruk av nettbrett	Ja	6
	Nei	3
Har nettbrett selv	Ja	2
	Nei	7
Erfaring i teknologi i tjenesten	Ja	3
	Nei	6
Type teknologi de har benyttet	Ingen	1
	Pc- dokumentasjon	8
	Informasjonssøk	2
	Trening av kognitive problemer	2
	Andre tekniske verktøy	3

Samlet sett kan helsepersonells vurderinger fra fokusgruppeintervjuene fremstilles på flere måter. Funn fra intervjuene vil presenteres med utgangspunkt i tvetydige perspektiv på teknologi og teknologibruk. Deltakerne beskrev mange muligheter, men ga på samme tid uttrykk for skepsis. Deltakerne var både positive og negative til bruk av velferdsteknologi i tjenesten. Funnene deles inn i to kategorier: 1) Teknologiens potensiale for brukerne og 2) Teknologi; nyttig og unyttig i praksis.

1. Teknologiens potensiale for brukerne.

Deltakere beskrev nettbrett som et aktuelt virkemiddel i det helsefremmende og forebyggende arbeidet tilknyttet eldre hjemmeboende brukere. De stilte seg positive til bruk av velferdsteknologi og nettbrett i tjenesten og mente at teknologi på lang sikt kan bidra til å utsette behovet for pleie- og omsorgstjenester fra kommunen. På den andre siden uttrykte de skepsis. På direkte spørsmål om deltakerne trodde teknologi som nettbrett kunne være et virkemiddel i tjenesten svarer en deltaker:

Altså de har jo roboter på AHUS (hoved sykehuset de bruker) som gjør en jobb som går helt fint. Altså den går ikke ut over pasientkontakten og man har altså i forhold til medisiner og sånn er det også blitt veldig effektivisert og teknifisert hvis det er et ord, men man har fortsatt ikke gått inn på pasientkontakten. Men, ja om det er en fare for det.. (Deltaker 3, intervju 1).

Noen av de enkle muligheter et nettbrett ga var for eksempel å skrive huskeliste, ta bilder, lage huskedagbok fra gamledager og skaffe seg informasjon via internett. Oppsummert ble mulighetene beskrevet som enorme dersom den eldre først lærte seg å bruke teknologi med internettilgang. Et nettbrett kunne for eksempel gi muligheter for å opprettholde sosial kontakt eller aktiv deltakelse gjennom internett og ulike SKYPE- funksjoner. Å få kontakt men andre mennesker eller stimulere til deltakelse ble beskrevet som nyttig, men det ble på samme tid diskutert om mulighetene kunne føre til mer isolasjon og stillesitting. En deltaker sa:

Kanskje få kontakt med andre igjen ... holdt jeg på å si, sånn som yngre gjør, eller kanskje via det kan klare å få mer kontakt altså dersom du ikke blir helt hekta da og bare sitter med dette hjemme da, så kan du jo på en måte isolere deg mer og det kan virke motsatt (Deltaker 4, intervju 1).

Nettbrett ble sett på som en brukervennlig type teknologi. For å henge med i tiden beskrev deltakerne imidlertid at det var nødvendig at eldre skaffet seg for eksempel et nettbrett eller PC med internettilgang. Indirekte kan eldre mennesker bli tvunget inn i teknologiens verden fordi alt i samfunnet i dag og mer fremover baserer seg på internettilgang, som for eksempel å søke midler fra NAV. Her sier en deltaker:

Onkelen min på 85 år han var så opptatt av å få informasjon om skytterlaget og det fikk han ikke lenger, han måtte inn på PC for å, og da var ikke veien lang og han kjøpte seg. Skal du følge opp i dag så må du nesten .. (Deltaker 9, intervju 2).

Tilgang på opplæring og oppfølging ble imidlertid beskrevet som en avgjørende faktor for at eldre skulle skaffe seg eller bruke det. Den beste form for opplæring ble beskrevet som gruppebasert, med utgangspunkt i brukers ønsker og målsetninger. Deltakerne vektla imidlertid at dette ikke ville passe for alle eldre og at ikke alle nødvendigvis ville være interessert. Alder ble også beskrevet som en viktig faktor som påvirket læring og bruk, jo eldre, jo vanskeligere var det å lære å bruke av nettbrettet. Gjennom relativt like diskusjoner i begge intervjuene var deltakerne enige om at tross bruk teknologi som nettbrett, vil bruker allikevel være mest opptatt av tilstedeværelse og kontakt med andre mennesker som helsepersonell. På direkte spørsmål om deltakerne trodde nettbrett kunne være et virkemiddel for å utsette behovet for tjenester fra kommunen, svarer en deltaker:

Jeg ser jo den da at det kan fort bli litt sånn derre, eh, at det blir litt sånn, eh, hva skal jeg si, at vi rett og slett blir byttet ut da (helsepersonell), det blir litt mindre behov for den derre menneskelige kontakten og det blir litt overlatt til pasienten sjøl. Nei, bare sett deg her du og driv med dette programmet en time, så er dette trening for deg i dag (Deltaker 8, intervju 2).

Helsepersonell beskrev sine yrkesoppgaver tilknyttet eldre som uerstattelige. Ingen type teknologi kunne erstatte den menneskelige kontakten eller omsorgen fra helsepersonell. Det deltakerne gjorde gjennom sine daglige observasjoner, vurderinger og bruk av sitt kliniske blikk, ble beskrevet som umistelige ressurser for bruker.

2. Teknologi; nyttig og unyttig i praksis

Nettbrett ble beskrevet som et nyttig virkemiddel i tjenesten tilknyttet det helsefremmende og forebyggende arbeid i kommunen. Flere omfattende muligheter for bruk av teknologi som nettbrett i tjenesten organisert av helsepersonell ble beskrevet. Som blant annet «Påminner», «Dynamisk treningsdagbok», «Huskehjelpemiddel» og som «Koordineringshjelpemiddel mot tjenesten». Felles for alle var helsepersonell som planlegger eller koordinator og frivillige organisasjoner var aktuelle samarbeidspartnere. Deltakerne diskutert juridiske aspekter ved teknologi, for eksempel om det var mulig å overholde taushetsplikten.

Selv om mulighetene som ble diskutert for bruk av teknologi i tjenesten var mange og omfattende, uttrykte deltakerne på samme tid reelle bekymringer for at velferdsteknologi i fremtiden kan ta over for mye av helsepersonells roller. At helsepersonell i fremtiden kan bli erstattet eventuelt byttet ut med ulike typer teknologi. På spørsmål under intervjuet om hvordan deltakerne vurderte mer bruk av teknologi i tjenesten, svarer en deltaker:

Så kan du jobbe sjøl også kan vi jobbe sammen igjen, så kan du (bruker) kanskje få en bedre instruksjon, men ikke noe mer enn det. Jeg hadde aldri kunne slutta med hands on å være tilstede å bruke det kliniske blikket mitt i tillegg, det kunne jeg faktisk ikke gjøre tenker jeg (Deltaker 5, intervju 1).

Deltakerne utrykte imidlertid at de kan for lite om teknologi generelt og hvilke tjenester som finnes tilgjengelige via for eksempel et nettbrett. Deltakerne hadde ønske om å bruke mer teknologi generelt i tjenesten, men trengte og etterlyste mer kunnskap. Det digitale tillegget ble altså beskrevet som noe nytt og ukjent. Noen av deltakerne sa også klart at det vil være hensiktsmessig å inkludere helsepersonell i planleggingsprosesser når nye fremtidige teknologiske løsninger skal innføres i tjenesten. Det å inkludere helsepersonell var viktig fordi de hadde god kjennskap til praksis og vet hva som kan fungere og ikke. At velferdsteknologiske løsninger vil bli en større del av tjenesten i fremtiden var deltakerne overbevist om. De hadde ventet lenge på mer bruk av teknologi i tjenesten, men utrykte at dette ikke var deres valg. En deltaker sa:

Men, det tvinger seg vel frem, vi har jo ikke så mange folk å sende ut eller, så vi må (Deltaker 6, intervju 2).

På samme tid var deltakerne engstelige for at arbeidsgiver kan bruke teknologi som nettbrett som en unnskyldning for å frata ulike tjenester fordi behovet for kommunale pleie- og omsorgstjenester ikke lenger var tilstede. Utdrag av dialog intervju 1:

Men, så hadde jeg tenkt til å si litt før vi snakka om det ... det må ikke bli sånn at det ikke blir mulig å komme ut for at du har tjenesten på nettet (Deltaker 2, intervju 1).

At du som bruker faktisk blir fratatt den menneskelige kontakten fordi alt er tilgjengelig via iPad'n ... (Deltaker 3, intervju 1).

Det kom også gjennom diskusjon i begge intervjuene frem at det å bruke teknologi riktig som et verktøy var viktig. Dersom det skulle bli aktuelt å bruke mer teknologi i tjenesten beskrev flere av deltakerne at helsepersonell måtte være bevist og klar over faren om at teknologi kunne ta over helsepersonells roller. Helsepersonell uttrykte reelle bekymringer for å kunne bli byttet ut eller erstattet av fremtidens teknologi.

DISKUSJON

Hensikten med denne studien var å undersøke helsepersonells vurderinger av muligheter og begrensinger ved bruk av nettbrett spesielt, og velferdsteknologi generelt i kommunehelsetjenesten tilknyttet hjemmeboende eldre. Helsepersonells vurderinger på bruk av teknologi ble uttrykt gjennom tvetydige perspektiver. På den ene siden var deltakerne positive og beskrev mange muligheter. På den andre var derimot deltakerne negative og uttrykte skepsis og reelle bekymringer for at velferdsteknologi i fremtiden kan benyttes som en erstatting for helsepersonell, og dermed gå utover den menneskelige kontakten som beskrives som essensen av omsorg.

1. Nettbrett spesielt

Studien avdekket at helsepersonell fra forskjellige yrkesgrupper i kommunen vurderte nettbrett som et aktuelt virkemiddel i det helsefremmende og forebyggende arbeidet med eldre mennesker. Et nettbrett kan gi muligheter tilknyttet tema som aktiv aldring, aktivitet og sosial kontakt. Velferdsteknologi av typen nettbrett kan fungere som bindeledd mellom bruker, familie og helsetjeneste. Dette samsvarer også med tidligere forskning hvor brukerne selv omtalte teknologi som et nyttig digitalt kommunikasjonsmiddel (Hellzen & Devik Andreassen, 2012; Lindberg et al., 2013; Walters et al., 2010). Deltakerne uttrykte imidlertid usikkerhet i forhold til forskjellige lover og regler. Her var det viktig å avklare

forhold spesielt med tanke på å overholde taushetsplikten. Å ha et klart juridisk lovverk er nødvendig dersom nettbrett skal fungere som tjenesteforbidler mellom bruker, pårørende og helsepersonell.

Et nettbrett kan benyttes som et virkemiddel tilknyttet tema sosial kontakt. Det å kunne opprettholde sosial kontakt med venner, familie eller tjenesten gjennom ulike SKYPE-funksjoner ble beskrevet som en trivselsfaktor og kan være helsefremmende for eldre. Flere studier viser at både ensomhet og isolasjon er kjente fenomener hos eldre mennesker (Birkeland, 2013; Birkeland; Hauge & Kirkevold, 2012; Kirkevold, Moyle, Wilkinson, Meyer, & Hauge, 2013). Å bruke et nettbrett i det helsefremmende arbeidet for fremming av sosial kontakt kan forebygge ensomhet og isolasjon. Det var overraskende at helsepersonell diskuterte hvorvidt bruk av nettbrett samtidig kunne medføre isolasjon eller stillesitting. Dette er imidlertid et funn som samsvarer med barrierer hos eldre selv som sier de er skeptiske for å bli mer isolert ved bruk av teknologi (Matlabi, Parker, & McKee, 2011).

Deltakerne utrykte reell skepsis og var bekymret for at eldre kunne fratas pleie- og omsorgstjenester fra kommunen hvis de fikk tjenester tilgjengelig via nettbrett. En studie som til dels understøtter dette funnet er en studie som undersøker deprimerte eldre som blir engasjert i daglige gjøremål sammen med andre mennesker. Studien viser at deprimerte eldre gjennom samhandling forhandler med andre, danner seg meninger, blir mer engasjert og tenker fremover (Nyman, Josephsson & Isaksson, 2012). I mange tilfeller fungerer helsepersonell som en erstatter for venner og familie og da er den menneskelige kontakten med helsepersonell avgjørende. Helsepersonell kan ha avgjørende roller tilknyttet eldre og tema sosial kontakt.

2. Velferdsteknologi generelt

Studien avdekket at helsepersonell så både muligheter og begrensinger ved bruk av velferdsteknologi i kommunehelsetjenestens praksis. Helsepersonell karakteriserte seg selv som en uerstattelig ressurs. Deltakerne mente at eldre til tross for mange muligheter velferdsteknologi kunne bidra til, allikevel vil være mest opptatt av den menneskelige kontakten med andre mennesker som helsepersonell. Det var overraskende at helsepersonell beskrev sine særegne funksjoner som uerstattelige og at ingen form for teknologi kan være istedenfor helsepersonell. Helsepersonell innehar kunnskap som utøves gjennom daglige observasjoner og bruk av det kliniske blikk. En studie stiller spørsmålet om teknologiske løsninger feilaktig kan vurderes som årsak til upersonlig omsorg og oppfordrer til nye undersøkelser av forholdene mellom teknologi, menneskelig omsorg og sykepleiepraksis (Barnard & Sandelowski, 2001). Annen forskning som reflekterer over etiske aspekter ved bruk av velferdsteknologi konkluderer med at det er hensikten med bruken som er gjenstand for etiske refleksjoner, og ikke teknologien i seg selv (Welsh, Hassiotis, O'Mahoney, & Deahl, 2003). Velferdsteknologi må benyttes som et supplement i tjenesten og kan ikke fungere som en erstatter for omsorgstjenester eller helsepersonell. Dette er i tråd med hensikten for bruk av velferdsteknologi uttalt gjennom ulike stortingsmeldinger (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013; Helsedirektoratet, 2012). Velferdsteknologi må derfor benyttes ut fra klare hensikter og målsetninger.

Det var også interessant å finne at helsepersonell på flere måter beskrev teknologi som nettbrett og internetttilgang som et nødvendig onde for eldre. Enn så langt i dag trodde allikevel deltakerne at de eldre måtte introduseres for teknologi som nettbrett, og at de ikke ville skaffe seg dette selv. Foss (2011) viser i sin studie at eldre mennesker kan falle utenfor samfunnets normer som en pågående og aktiv bruker fordi de har forventninger om å bli

inkludert. Derfor kan tilgang på opplæring fra kommunen faktisk være en avgjørende faktor for at eldre skal kunne ta teknologi som nettbrettet i bruk. Den beste formen for opplæring ble av helsepersonell beskrevet som individuell opplæring i gruppe. Dette samsvarer med annen forskning som tok utgangspunkt i brukers egne ønsker og ståsted (Gramstad et al., 2013; Harrefors et al., 2010; Stefan Lundberg; Sundsli et al., 2012; Zwijsen et al., 2011).

Helsepersonell beskrev teknologi som en type konkurrent til deres arbeid. Med andre ord ble teknologi beskrevet som en trussel mot helsepersonells grunnleggende verdier. I enkelte beskrivelser ble det også gitt uttrykk for at teknologi kunne ta over helsepersonells roller. Økt bruk av teknologi i tjenesten kunne gi konsekvenser for helsepersonell som kunne bli erstattet av teknologi. Noen få studier er publisert i internasjonale tidsskrifter de siste 15 årene om tema bruk av teknologi i tjenesten vurdert fra tjenesteperspektivet (Browning et al., 2009; Garrett & Klein, 2008; Ruggiano, Brown, Hristidis, & Page, 2013; Sandelowski, 1999; Sävenstedt et al., 2006). Disse tar utgangspunkt i sykepleieperspektivet. Tidligere studier har vist at sykepleiere kan ha en dualistisk, eller todelt holdning til teknologi der teknologi blir beskrevet som både umenneskelig og human behandling (Ruggiano et al., 2013). Studien understøtter derfor funn som viser at helsepersonell har begrensninger tilknyttet teknologi. De ser nytten av og ønsker mer bruk av ulike teknologiske løsninger i tjenesten, men er på samme tid reserverte eller skeptiske (Garrett & Klein, 2008). Om begrensningene som ble beskrevet kan henge sammen med at helsepersonell er redd for egne arbeidsplasser og posisjoner, må i så fall understøttes av fremtidig forskning. Imidlertid viser funn at helsepersonell karakteriserer seg selv og sine særegne funksjoner som unike og uerstattelige.

Et interessant funn var at helsepersonell mystifiserer velferdsteknologi som noe nytt, skummelt og vanskelig. Funn fra fokusgruppeintervjuene og bakgrunnsinformasjonen peker i retning av at helsepersonell generelt hadde liten digital kompetanse. De ga uttrykk for å ha lite kunnskap og manglende ferdigheter for bruk av velferdsteknologi i praksis. Tanabe &

Kobayashi (2013) viser i sin studie at sykepleiere gir uttrykk for at de mangler digital kompetanse, og derfor er skeptiske til bruk av teknologi i kliniske praksissammenhenger. Det er nødvendig at helsepersonell opparbeider seg mer kunnskap og erfaring i bruk av velferdsteknologi generelt og nettbrett spesielt. Dette er spesielt viktig med tanke på eventuelle feilkilder som måtte oppstå som en direkte konsekvens av for liten teknisk innsikt (Hamre, Berntsen, & Monteiro, 2012). Utsagn i studien kan også tyde på at helsepersonell har uklare formeninger om hva som ligger i begrepet velferdsteknologi.

Helsepersonell som kjenner praksis hadde et ønske om å bli inkludert i etableringsfaser når ny teknologi skal innføres som en del av tjenesten. En annen studie viser at selv om helsepersonell ikke er direkte involvert i utviklings- og designprosessen, er de indirekte med på å forme teknologien gjennom måten de bruker den- og ikke bruker den (Uggerud, 2013). Tidligere forskning viser at dersom innføring av tekniske hjelpemidler skal bli bærekraftige er det nødvendig at alle berørte parter blir involvert i begynnelsen av prosjektet, eller før levering av tjenesten til de eldre (Breitschwerdt, Iedema, Robert, Bosse, & Thomas, 2012; Essen & Conrick, 2008; Ruggiano et al., 2013). Velferdsteknologi ble allikevel vurdert som et virkemiddel for å utsette behovet fra pleie- og omsorgstjenester fra kommunen på sikt. Funn fra andre studier understøtter denne påstanden (Browning et al., 2009; Hellzen & Devik Andreassen, 2012; Lindberg et al., 2013).

KONKLUSJON OG IMPLIKASJONER FOR PRAKSIS

Hensikten med denne studien var å få innblikk i helsepersonells vurderinger på bruk av nettbrett spesielt, og velferdsteknologi generelt i kommunehelsetjenestens arbeid med eldre hjemmeboende mennesker. Det kan konkluderes med at helsepersonell hadde tvetydige vurderinger på bruk av teknologi som en del av helsefremmende og forebyggende arbeid i

kommunen. På den ene siden stilte helsepersonell seg positive og beskrev mange muligheter. På den andre siden var de derimot negative og uttrykte reelle bekymringer for at teknologi i fremtiden skal erstatte helsepersonell og gå ut over den menneskelige kontakten som beskrives som essensen av omsorg.

Det vil være nødvendig at virksomhetene og ledere har klare målsettinger ved bruk av velferdsteknologi og at helsepersonell inkluderes i planleggingsfaser fordi de fungerer som hovedaktør og bindeleddet i praksis. Nettbrett spesielt, og velferdsteknologi generelt blir vurdert som et tillegg i tjenesten som kan integreres som en større del av kommunehelsetjenesten. Dersom velferdsteknologi skal kunne utgjøre et større bidrag trenger tjenesteutøverne mer kunnskap og ytterligere digital kompetanse. Helsepersonell må videre akseptere teknologi som en del av tjenesten og bidra inn i implementeringsprosesser.

METODISKE OVERVEIELSER

I denne studien var det formålstjenlig å benytte fokusgruppeintervju som metode fordi hensikten var å undersøke meninger, erfaringer og holdninger i en sammensatt gruppe av helsepersonell representert fra ulike yrker. Styrker ved studien var to heterogene fokusgruppeintervjuer som genererte et rikt og variert datamateriell. Studien inkluderte imidlertid kun 9 deltakere. Flere deltakere kunne ha gitt mer variasjon i datagrunnlaget. De største yrkesgruppene i kommunehelsetjenesten, hjelpepleiere og ufaglærte var ikke representert, noe som er en svakhet ved studien. En annen svakhet ved valget av fokusgruppeintervju som metode kan ha vært at deltakere i denne intervjuformen lar seg inspirere i samtalen eller diskusjonen. Datamaterialet fra fokusgruppeintervjuene kan derfor ha vært situasjonsavhengige. Det er ønskelig med mer forskning som understøtter funn fra denne studien som ikke nødvendigvis er overførbare til tilsvarende sammenhenger.

LITTERATURLISTE

- Barnard, A., & Sandelowski, M. (2001). Technology and humane nursing care: (ir)reconcilable or invented difference? *Journal of Advanced Nursing*, 34(3), 367-375.
- Birkeland, A. (2013). Elderly, loneliness and home care services. Eldre, ensomhet og hjemmesykepleie. *Sykepleien Forskning*, 8(2), 166-122.
- Breitschwerdt, R., Iedema, R., Robert, S., Bosse, A., & Thomas, O. (2012). Mobile IT solutions for home health care. *Advances in health Care management*, 12, 171-187.
- Browning, S. V., Tullai-McGuinness, S., Madigan, E., & Struk, C. (2009). Telehealth: is your staff ready to implement? A descriptive exploratory study of readiness for this technology in home health care. *Home healthcare nurse*, 27(4), 242-248. doi: 10.1097/01.NHH.0000349911.12860.f2
- Essen, A., & Conrick, M. (2008). New e-service development in the homecare sector: beyond implementing a radical technology. *International Journal of Medical Informatics*, 77(10), 679-688. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2008.02.001
- Foss, C. (2011). Elders and patient participation revisited - a discourse analytic approach to older persons' reflections on patient participation. *Journal of clinical nursing*, 20(13-14), 2014-2022. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03505.x
- Garrett, B., & Klein, G. (2008). Value of wireless personal digital assistants for practice: perceptions of advanced practice nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 17(16), 2146-2154. doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02351.x
- Gramstad, A., Storli, S. L., & Hamran, T. (2013). "Do I need it? Do I really need it?" Elderly peoples experiences of unmet assistive technology device needs. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 8(4), 287-293. doi: doi:10.3109/17483107.2012.699993

- Hamre, G. A., Berntsen, K. E., & Monteiro, E. (2010). Kvalitetssikring av legemiddelhåndtering i et samhandlingsperspektiv. I: Aanestad, M. & Olaussen, I. (Red.). *IKT og samhandling i helsesektoren. Digitale lappetepper eller sømløs integrasjon?* (s. 119-134). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Harrefors, C., Axelsson, K., & Savenstedt, S. (2010). Using assistive technology services at differing levels of care: healthy older couples' perceptions. *Journal of advanced nursing*, 66(7), 1523-1532. doi: 10.1111/j.1365-2648.2010.05335.x
- Hauge, S. & Kirkevold, M. (2012). Variations in older persons' descriptions of the burden of loneliness. *Journal of Caring Science*, 26, 553-560. doi: 10.1111/j.1471-6712.2011.00965.x
- Hellzen, O., & Devik Andreassen, S. (2012). Velferdsteknologi og hjemmeboende eldre: hvilke gevinster er oppnådd med velferdsteknologi som kommunikasjonsstøtte for hjemmeboende eldre i kommunehelsetjenesten?-Og hva kan påvirke utbyttet? En systematisk litteraturstudie.. .
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2013). *Morgendagens omsorg*. [Oslo]: [Regjeringen].
- Helsedirektoratet. (2012). *Velferdsteknologi: fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Horton, K. (2008). The use of telecare for people with chronic obstructive pulmonary disease: implications for management. *Journal of nursing management*, 16(2), 173-180. doi: 10.1111/j.1365-2834.2008.00845.x
- <http://www.med.uio.no/helsam/forskning/prosjekter/active/>
- Kirkevold, M., Moyle, W., Wilkinson, C., Meyer, J., & Hauge, S. (2013). Facing the challenge of adapting to a life 'alone' in old age: the influence of losses. *Journal of advanced nursing*, 69(2), 394-403. doi: 10.1111/j.1365-2648.2012.06018.x

- Lindberg, B., Nilsson, C., Zotterman, D., Soderberg, S., & Skar, L. (2013). Using Information and Communication Technology in Home Care for Communication between Patients, Family Members, and Healthcare Professionals: A Systematic Review. *International journal of telemedicine and applications*, 2013, 461829. doi: 10.1155/2013/461829
- Lotherington, A. T., & Nyheim, B. (2010). Å se, og se sammen. Produksjon av klinisk kunnskap gjennom nettbasert sårveildning. I: Aanestad, M. & Olaussen, I. (Red.). *IKT og samhandling i helsesektoren. Digitale lappetepper eller sømløs integrasjon?* (s. 135-148). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Lundberg, S. (2013). The results from a two-year case study of an information and communication technology support system for family caregivers. *Disabil Rehabil Assist Technol*. doi: 10.3109/17483107.2013.814170
- Tanabe, L. P., & Kobayashi, R. M. (2013). Profile, competencies and digital fluency of nurses in the Professional Improvement Program. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47(4), 943-949. doi: 10.1590/S0080-623420130000400024
- Malterud, K. (2012). *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Matlabi, H., Parker, S. G., & McKee, K. (2011). The contribution of home-based technology to older people's quality of life in extra care housing. *BMC geriatrics*, 11, 68. doi: 10.1186/1471-2318-11-68
- Nyman, A., Josephsson, S., & Isaksson, G. (2012). Being part of an enacted togetherness: narratives of elderly people with depression. *Journal of aging studies*, 26(4), 410-418. doi: 10.1016/j.jaging.2012.05.003
- Ruggiano, N., Brown, E. L., Hristidis, V., & Page, T. F. (2013). Adding home health care to the discussion on health information technology policy. *Home health care services quarterly*, 32(3), 149-162. doi: 10.1080/01621424.2013.813884

- Sandelowski, M. (1999). Troubling distinctions: a semiotics of the nursing/technology relationship. *Nursing inquiry*, 6(3), 198-207.
- Sundsli, K., Soderhamn, U., Espnes, G. A., & Soderhamn, O. (2012). Ability for self-care in urban living older people in southern Norway. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 5, 85-95. doi: 10.2147/jmdh.s29388
- Sävenstedt, S., Sandman, P. O., & Zingmark, K. (2006). The duality in using information and communication technology in elder care. *Journal of Advanced Nursing*, 56(1), 17-25. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03975.x
- Tjora, A. H. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Uggerud, L. (2013). Velferdsteknologi og omsorgsarbeid: En kvalitativ studie av teknologisk innovasjon i møte med omsorgsrasjonelle strategier.
- Walivaara, B. M., Andersson, S., & Axelsson, K. (2009). Views on technology among people in need of health care at home. *International Journal of Circumpolar Health*, 68(2), 158-169.
- Walters, D. L., Sarela, A., Fairfull, A., Neighbour, K., Cowen, C., Stephens, B., Karunanithi, M. (2010). A mobile phone-based care model for outpatient cardiac rehabilitation: the care assessment platform (CAP). *BMC cardiovascular disorders*, 10, 5. doi: 10.1186/1471-2261-10-5
- Welsh, S., Hassiotis, A., O'Mahoney, G., & Deahl, M. (2003). Big brother is watching you-- the ethical implications of electronic surveillance measures in the elderly with dementia and in adults with learning difficulties. *Aging & mental health*, 7(5), 372-375. doi: 10.1080/1360786031000150658
- Zwijssen, S. A., Niemeijer, A. R., & Hertogh, C. M. (2011). Ethics of using assistive technology in the care for community-dwelling elderly people: an overview of the

literature. *Aging & mental health*, 15(4), 419-427. doi:
10.1080/13607863.2010.543662

FORFATTERVEILEDNING

Nordisk sygeplejeforskning publiserer vitenskapelige artikler, fagartikler, diskusjons- og debattartikler, kronikker og bokanmeldelser. Tidsskriftet publiserer artikler på dansk, norsk, svensk og engelsk og har rutiner for fagfellebedømming av manuskriptene.

LEVERING AV MANUSKRIFT

Manuskripter sendes til ansvarlig redaktør som vedlegg til e-post:
nordicnursingresearch@gmail.com.

MANUSKRIFTSTANDARD

Vitenskapelige artikler skal ikke overskride 5000 ord, eksklusive sammendrag (abstract), tabeller og referanseliste. Fagartikler skal ikke overskride 3000 ord. Diskusjons- og debattartikler, kronikker og bokanmeldelser skal ikke overskride 1800 ord.

Manuskriptet skal ha et sammendrag (abstract) på originalspråk (max 180 ord) og på engelsk inklusive engelsk tittel (max 200 ord). Sammendraget skal kortfattet beskrive artikkelens samtlige deler. Tre til seks nøkkelord som beskriver artikkelen og ikke forekommer i tittelen skal angis på begge språkene.

Hovedtittel skal ikke overskride 47 tegn inkl. mellomrom, og en eventuell undertittel skal ikke overskride 110 tegn inkl. mellomrom.

Forfatterne oppfordres til å levere manuskripter med dobbel linjeavstand, ren tekst med minst mulig fet eller kursiv tekst, understreking, innrykk, deling av ord og lignende.

Manuskriptet skal innholde en tittelside med type manuskript («vitenskapelig artikkel», «fagartikkel», «bokanmeldelse» etc.), antall ord, manuskriptets tittel, en forkortet versjon av tittel, navn og adresse til korresponderende forfatter, navn, e-postadresser og postadresser til samtlige forfattere, deres stilling/utdanning og arbeidsplass. For medforfatterskap kreves at samtlige forfattere oppfyller Vancouverreglene, og videre skal bidraget karakteriseres av vitenskapelig redelighet og følge gjeldende lover og etiske retningslinjer (se for eksempel <http://www.etikkom.no/>).

Forfattere av empiriske artikler oppfordres til å i hovedsak følge en struktur i sine manuskripter med introduksjon/bakgrunn, hensikt/mål, metode, resultat/funn, diskusjon, kliniske implikasjoner, konklusjon og referanser.

Tabeller og figurer plasseres i artikkeldokumentet på den plass de skal stå og angis med fortløpende siffer. Hver tabell og figur skal ha sin egen tekst som gir presis informasjon om hva tabellen eller figuren viser og skal nummereres i den rekkefølge de nevnes i teksten.

Vedlagte bilders kvalitet skal være god, minst 300 dpi. Det er forfatterens ansvar å innhente tillatelse til bruk av illustrasjoner.

REFERANSER

Referanser i teksten og i en alfabetisk ordnet litteraturliste angis i linje med den siste versjon av Publication manual of the American Psychological Association (<http://www.apastyle.org/>).

Nummererte fotnoter nederst på siden kan brukes i tillegg. Under følger en gjennomgang av de viktigste prinsippene ved referering i henhold til APA. Det er forfatterens ansvar at manuset følger nevnte referanse-stil. Vi ber om at forfatterne setter seg grundig inn i malen og tilpasser sine referanselister til APA-stilen før innlevering av manus.

Litteraturhenvisninger i teksten

Ved henvisninger i selve teksten skrives forfatterens navn og årstall for publisering i parentes, eksempel:

(Morse, 2007)

Redmond (2006) asserts that the...

Hvis det er mer enn seks forfattere oppgis bare navnet på den første samt «et al.», eksempel:

(Fine et al., 2003)

Hvis det er seks eller færre forfattere skal alle forfattere nevnes ved første gangs henvisning.

Deretter skrives kun «et al.,».

Ved direkte sitat føres forfatter, årstall og sidetall rett etter sitatet, eksempel:

(Andersen, 2007 s. 12)

Henvisninger til flere verk føres i alfabetisk rekkefølge på følgende måte:

(Blubond-Langer, 1996; Carpenter & Narsavage, 2004; Lask, 2000)

Litteraturliste

Litteraturlisten skrives til slutt etter hovedteksten. Hvis teksten er DOI-registrert, må DOI-nummer oppgis.

Eksempel på referanser til artikler:

Ansaloni, L., Carena, F., Chattat, R., Fortuna, D., Franceschi, C., Mascitti, P., & Melotti, R. M. (2010). Risk factors and incidence of post-operative delirium in elderly patients after elective and emergency surgery. *British Journal of Surgery*, 97(2), 273-280. doi:10.1002/bjs.6843

Eksempel på referanser til bøker:

Gilje, N., & Grimen, H. (1993). *Samfunnsvitenskapens forutsetninger*. Oslo: Universitetsforlaget.

VITENSKAPELIGE ARTIKLER OG FAGFELLEVRDERING

Vitenskapelige artikler vil først bli vurdert av redaktør med tanke på relevans og kvalitet. Dersom manuskriptet vurderes som relevant og av tilstrekkelig kvalitet vil det bli vurdert av to fagfeller. *Nordisk sygeplejeforskning* praktiserer double blind peer review, dvs. at verken forfatter eller fagfeller sin identitet gjøres kjent for partene.

FAGARTIKLER

Nordisk sygeplejeforskning publiserer fagartikler innenfor sykepleie og relevante områder knyttet til den direkte og indirekte utøvelsen av sykepleie. Disse artiklene henvender seg til fagets kliniske utøvere og praktiker og til studenter, sykepleiepedagoger, administratorer og forskere.

Fagartiklene bør være rimelig korte artikler og skal tilby fagfeller perspektiver, forståelse og viten produsert innenfor sykepleie eller beslektede fag. Fokus i fagartikkelen er en tematikk rettet mot en profesjonell lesekrete, som ikke trenger å være spesialist på det aktuelle området. Problembeskrivelse og perspektiv er betydningsfulle komponenter. Spesielt viktig er å vise til anvendbarheten og hvordan resultater kan bli brukt i et praksisperspektiv.

Fagartikkelen skal ha et klart poeng, og forfatteren kan i fremstillingen argumentere, beskrive, fortolke, vurdere og diskutere så dette poenget blir tydelig. Den aktuelle saken skal det bli gjort rede for og konkretisert i forhold til litteratur- og teorireferanser. Om grunnlaget for fagartikkelen er en undersøkelse, skal litteraturgjennomgang og metodebeskrivelsen være kortere og mindre detaljert enn i en vitenskapelig artikkel. Resultatene skal være knyttet til målgruppens praksisperspektiv.

Forespørsel om deltakelse i mastergradsprosjektet

«Fra vevstol til nettbrett?»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i fokusgruppeintervju tilknyttet en mastergradsoppgave i sykepleievitenskap ved Universitetet i Oslo. Hensikten er å undersøke helsepersonells syn på muligheter og begrensninger ved bruk av velferdsteknologi for hjemmeboende eldre brukere av helse- og omsorgstjenester i kommunene. Studien skal bidra til å finne praktiske løsninger for bruk av enkel og lett tilgjengelig teknologi i tjenesten, i dette tilfellet nettbrett.

Som student ved Universitetet i Oslo, avdeling sykepleievitenskap er jeg tilknyttet et større forskningsprosjekt som heter *ACTIVE: Active ageing enabled by services and communication technologies*. Forskningsprosjektet gjennomføres av Universitetet i Oslo og SINTEF. Forskere studerer her spesielt to viktige utfordringer i den aldrende befolkningen: ernæring/ kosthold eller matvaner og sosial kontakt/ aktiv deltakelse. I ACTIVE undersøker man et sett av tiltak og mulige løsninger som involverer teknologi, der de eldre selv og eventuelt deres pårørende deltar og samarbeider med kommunale, frivillige og private aktører for å understøtte sosial kontakt og ernæring. Delprosjektet jeg er tilknyttet gjennomføres nå i Ullensaker kommune. En gruppe på seks eldre tjenestemottakere prøver ut nettbrett av typen iPad i et år. Forskerne studerer om og hvordan bruk av enkel og lett tilgjengelig teknologi, kan legge til rette for at hjemmeboende i større grad selv kan ivareta aktivitet, adekvat ernæring og sosial kontakt eller deltakelse. Mitt fokus er altså på helsepersonellet og deres mulige rolle i slik bruk av teknologi.

Vi rekrutterer deltakere til fokusgruppeintervjuer som arbeider med eldre brukere på rehabiliteringsavdeling, enhet RUF, Gjestad. Et fokusgruppeintervju er en forskningsmetode som brukes for å innhente synspunkter og erfaringer hos grupper av for eksempel helsepersonell. I fokusgruppeintervjuer er det i hovedsak deltakerne som står for diskusjonen. Forsker styrer tidsbruken og av og til diskusjonen for å sørge for at alle temaer blir dekket. Alle synspunkter er interessante og det finnes ingen gale svar.

Vi vil gjennom fokusgruppeintervjuet ta for oss tre aktuelle temaer knyttet til bruk av teknologi slik som beskrevet over:

1. *Muligheter*
2. *Begrensinger og utfordringer*
3. *Bruk i praksis/tjenesten*

Fokusintervjuet vil vare i omtrent en time. Intervjuet blir tatt opp på lydbånd før omskriving til tekst. Deretter slettes lydbåndet. Deltakelse i prosjektet er frivillig og du kan når som helst trekke deg, før eller under intervjuet. Alle opplysninger blir behandlet slik at de ikke kan tilbakeføres til deg personlig. Informasjon som registreres skal kun brukes som beskrevet i hensikt og mål med prosjektet. Materialet vil kun være tilgjengelig for forskere ved ACTIVE og meg som masterstudent. Informasjonen som blir samlet inn gjennom intervjuet inngår som en del av datamaterialet i forskningsprosjektet ACTIVE. Alle opplysninger om deg blir behandlet uten navn, fødselsnummer eller andre direkte gjenkjennende opplysninger. Alle involverte forskere, samt jeg som masterstudent, er underlagt taushetsplikt.

Studien er lagt frem for Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) og følger forskningsetiske retningslinjer.

Masterprosjektet avsluttes vår/ sommer 2014.

Ta gjerne kontakt dersom du ønsker mer informasjon, eller dersom noe er uklart.

Kontaktpersoner:

Masterstudent: Brita Aardalen, brita.aardalen@studmed.uio.no mobil: 911 95 125

Forsker, hovedveileder: Edith Roth Gjevjon, e.l.r.gjevjon@medisin.uio.no mobil: 473 76 809

Samtykke til deltakelse i masterstudien

Jeg har lest informasjonen jeg har mottatt om mastergradsprosjektet «*Fra vevstol til nettbrett?*».

Jeg er villig til å medvirke i en fokusgruppe som gjennomføres i prosjektet. Jeg er kjent med at deltakelse i studien er frivillig. Jeg kan trekke meg før eller under intervjuet uten at det vil få konsekvenser for meg eller andre deltakere. Deltakelsen påvirker ikke mitt arbeidsforhold.

Jeg er informert om at intervjuet vil tas opp på lydbånd, og gir mitt samtykke til dette. Jeg er også kjent med at alle opplysninger behandles konfidensielt, at materialet skal presenteres slik at det ikke er mulig å føre opplysninger jeg har gitt direkte tilbake til meg.

Jeg er kjent med at materialet fra fokusgruppeintervjuet, samt opplysningene jeg gir gjennom skrevet: «Bakgrunnsinformasjon om deg som deltaker» inngår som en del av datagrunnlaget til ACTIVE.

Student, veiledere og forskere har taushetsplikt. Jeg forstår at jeg og de andre deltakerne i gruppeintervjuet ikke kan pålegges den samme taushetsplikten som disse har. Jeg vil likevel behandle det som kommer fram i gruppeintervjuet slik at ingen av de andre deltakerne lider overlast.

Materialet fra fokusgruppeintervjuet og bakgrunnsinformasjonsskrivet jeg bidrar med kan presenteres som en del av forskningsprosjektet ACTIVE, gjennom masteroppgaven med arbeidstittel «*Fra vevstol til nettbrett?*».

Dato, navn

Avdeling: -----

BAKGRUNNSINFORMASJON OM DEG SOM DELTAKER:

Utdanning (profesjon, år):

Stilling i kommunen/ yrke:

Hvor lenge har du arbeidet i stillingen du er i nå?:

Hvor lenge har du arbeidet i yrket?:

Alder:

Kjønn:

Har du erfaring med å bruke teknologi i din tjenesteutøvelse (sett ring rundt svaret)?

JA / NEI

Beskriv kort hvilken type teknologi og hvordan:

Har du nettbrett selv?

JA / NEI

Har du erfaring med å bruke nettbrett?

JA / NEI

INTERVJUGUIDE

Kort informasjon (10 min)

Velkommen, og takk for at dere vil delta på dette fokusgruppeintervjuet. Dere har gjennom samtykkeskjema gitt oss tillatelse til å gjøre lydopptak i dag. Har dere spørsmål til samtykkeskjema? **START OPPTAK**

Vi stiller spørsmål og styrer samtalen i dag, men ønsker at dere i størst mulig grad snakker og diskuterer med hverandre. Rollene Edith og jeg har i dag er som «forskere» og som forskere skal vi være nøytrale i denne sammenhengen. De fleste her kjenner meg som sykepleier, men i dag er ikke dette min rolle. Jeg deltar derfor ikke i diskusjonen som sykepleier, men som forsker.

Det pågår nå et forskningsprosjekt tilknyttet ACTIVE her i Ullensaker kommune, hvor 6 eldre hjemmeboende brukere har fått utdelt hvert sitt nettbrett for utprøving i et år. Forskere skal studere bruk av enkel og lett tilgjengelig teknologi, og om et nettbrett er et aktuelt hjelpemiddel i hverdagen for eldre mennesker, spesielt med tanke på aktivitet, ernæring og sosial kontakt eller aktiv deltakelse.

1. *Hva synes dere om å bruke nettbrett på denne måten?*

TEMA 1: Muligheter/begrensninger (20 min)

Alle nettbrettbrukerne fra Ullensaker som deltar i ACTIVE er mellom ca. 60 og 90. Her på avdelingen er rehabiliteringspasienter» også «yngre» personer. I dette intervjuet skiller vi ikke nødvendigvis mellom yngre og eldre, men noen steder kan det hende at vi har spørsmål knyttet spesifikt til eldre, siden eldre er i fokus i forskningsprosjektet ACTIVE.

2. *Hvilke muligheter kan enkel teknologi som et nettbrett gi nåværende eller tidligere rehabiliteringspasienter (de aktuelle brukerne)?*

- *Hva kan de bruke nettbrettet til?*
- *På hvilken måte kan nettbrettet være et hjelpemiddel for eldre hjemmeboende tilknyttet tema sosial kontakt?*
(SKYPE, holde kontakt med for eksempel familie, facebook)
- *Hva med tema ernæring?*
(Finne oppskrifter, mat prat, informasjon)
- *Hva med aktivitet og aktiv aldring?*
(Informasjon fra kommunen, frivillige osv om aktiviteter)
- *Helse?*
- *Selvstendighet?*
(Innhente opplysninger om egen sykdom, lese aviser)

3. *Ser dere noen begrensninger ved bruk av slik teknologi?*

4. *På hvilken måte tror dere enkel teknologi, som her et nettbrett, «på lang sikt» kan være et hjelpemiddel for å utsette behovet for tjenester fra kommunen?*
(Helsefremmende arbeid)
5. *Hvilke utfordringer ser dere «for de aktuelle brukerne», når de skal ta i bruk enkel teknologi som et nettbrett?*
- Hva skal til for at de eldre som ikke har brukt nettbrett før skal ta nettbrettet i bruk?
 - Hva med yngre som ikke har brukt dette før?
(Opplæring? Oppfølging? Teknisk support?)

TEMA 2: Bruk i praksis (25 min)

Da går vi over til vårt andre tema for fokusgruppeintervjuet som berører «Bruk i praksis».

6. *Hvilke muligheter ser dere for bruk av enkel teknologi som nettbrett, i tjenesten dere jobber i?*
7. *Hvordan kan bruk av enkel teknologi (nettbrett) føre til nye måter å jobbe på?*
- Kan dere gi et eksempel? (Eller flere?)
 - Hva med for eksempel samarbeid mellom bruker, helsepersonell og pasient/pårørende?
 - Hvilke aktuelle brukergrupper kan ha nytte av nettbrett?

På rehabiliteringsavdelingen har det de siste månedene vært et nettbrett tilgjengelig for helsepersonell, tilknyttet forskningsprosjektet ACTIVE.

8. *Hva kan dette nettbrettet brukes til her på avdelingen nå?*
- På hvilken måte har dere benyttet dere av dette nettbrettet?
 - Hvorfor skal dere i så fall ta i bruk et nettbrett her på avdelingen?
 - Hvilken gevinst kan bruk av enkel teknologi som nettbrett gi de eldre/ tjenesten?
9. *Hvilke utfordringer ser dere i å ta i bruk enkel teknologi som nettbrett i deres praksishverdag?*
- Hva skal til for at dere kan ta i bruk et nettbrett i tjenesten?
(Aktuelle begrensninger, tidspress, egen kunnskap, opplæring, organisert)

10. Hva med begrensninger?

11. *Hvordan vurderer dere teknologi versus menneskelig omsorg?*
- Har dere eksempler (på konsekvenser)?
 - Hvilke konflikter ser dere i bruk av teknologi, versus omsorg?
 - Hva kan dere ikke bruke det til (menneskelig omsorg)?

Oppsummering til slutt: Er det noe dere vi si før vi avslutter? Noe vi ikke har vært inne på som dere mener er viktig å få frem?

TAKK FOR AT DERE VILLE VÆRE MED, OG FOR AT DERE SATT AV TID TIL DETTE FOKUSGRUPPEINTERVJUET

DEL 2

Refleksjonsoppgave -

Sykepleiefaglig legitimering

«Velferdsteknologi og sykepleiere»

Bruk av velferdsteknologi som virkemiddel i helsefremming og forebygging av funksjonssvikt hos eldre hjemmeboende brukere i kommunen

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
2 Definisjoner av begreper	2
2.1 Begrepet velferdsteknologi	2
2.2 Begrepet digital kompetanse	4
2.3 Begrepene helsefremmende og forebyggende sykepleie	4
3 Velferdsteknologi; løsningen på omsorgsutfordringer i kommunen?	6
4 Sykepleiere, omsorgsbegrepet og den menneskelige kontakt	7
5 Sykepleie, etikk og velferdsteknologi	9
6 Diskusjon	10
6.1 Sykepleiere og velferdsteknologi i fremtiden?	11
6.2 Sykepleiere og digital kompetanse	12
6.3 Faglig forankring - Hva kan sykepleiere bruke velferdsteknologi til?	14
6.4 Sykepleie og velferdsteknologi; side om side?	15
7 Konklusjon	16
8 Litteraturliste	18

1 Innledning

Masterprosjektets arbeidstittel «Fra vevstol til nettbrett?» gjenspeiler et fokus på aktiviteter hos eldre. Hensikten med denne refleksjonsoppgaven er å se nærmere på faktorer som er avgjørende for at sykepleiere skal kunne benytte velferdsteknologi som virkemiddel i det helsefremmende og forebyggende arbeidet tilknyttet eldre hjemmeboende i kommunen. Velferdsteknologi blir av myndighetene vurdert som en av fremtidens løsninger på ulike omsorgsutfordringer (Helsedirektoratet, 2012; Helse- og omsorgsdepartementet, 2013). Sykepleierne er en av hovedaktørene i praksis og kan fungere som et bindeledd mellom bruker og teknologi.

Tema for refleksjonsoppgaven er valgt på bakgrunn av funn presentert gjennom artikkelen «Fra vevstol til nettbrett» (Aardalen, 2014). Helsepersonell i denne studien, derav 5 sykepleiere, 1 sykepleierstudent, 2 fysioterapeuter og 1 ergoterapeut, stilte seg både positive og negative til bruk av velferdsteknologi i tjenesten. Funn i artikkelen ble presentert med utgangspunkt i deltakernes tvetydige perspektiver. Studien viser at helsepersonell hadde mangelfull digital kompetanse og begrenset kunnskap om velferdsteknologi. Nettbrett spesielt, og velferdsteknologi generelt ble av deltakerne vurdert som et aktuelt tillegg som kan gi mange muligheter for eldre mennesker. Imidlertid beskrev deltakerne i studien at ingen form for teknologi kan erstatte helsepersonell og den menneskelige kontakten, som ble beskrevet som essensen av omsorg (Aardalen, 2014).

Forskningsstudien presentert i artikkelen var basert på kvalitativ metode. Historisk sett har kvalitative studier blitt kritisert for ikke å være generaliserbare til andre sammenhenger, eller på bakgrunn av subjektive fremstillinger. Resultater fra kvalitativ forskning har i enkeltsammenhenger ikke blitt anerkjent som fullgode, blant annet fordi ulike fortolkninger kan finne ulik mening i samme tekst (Fagermoen, 2005). Hensikten med kvalitative studier er imidlertid ikke nødvendigvis å fremstille funn som er generaliserbare, men å fremskaffe kunnskap og gi et innblikk i fenomenet som undersøkes (Tjora, 2012). Hensikten med artikkelen jeg presenterer i dette masterprosjektet er å gi en forståelse av tema, mer enn å forklare det jeg undersøkte.

Refleksjonsoppgaven skal bidra til å legitimere masterprosjektet sykepleiefaglig og jeg skal besvare følgende problemstilling:

- *Hvilke faktorer er avgjørende for at sykepleierne skal kunne benytte velferdsteknologi som et virkemiddel i det helsefremmende og forebyggende arbeidet tilknyttet eldre hjemmeboende pasienter i kommunen?*

I masterprosjektets del 1 ble funn fra den empiriske undersøkelsen presentert etter forfatterveiledningen fra Nordisk sykepleieforskning. På grunn av kravene til oppsett og ordbegrensning vil jeg derfor i kapittel 2 definere begrepene velferdsteknologi, digital kompetanse, helsefremmende og forebyggende sykepleie. I kapittel 3 gir jeg også en mer utdypende samfunnsmessig legitimering av masterprosjektet. I kapittel 4 ser jeg på sykepleie og omsorgsbegrepet, mens i kapittel 5 tar jeg for meg tema sykepleie, etikk og velferdsteknologi. I drøftingsdelen gir jeg svar på oppgavens problemstilling og legitimere masterprosjektet sykepleiefaglig.

Litteraturen jeg benytter i refleksjonsoppgaven er i motsetning til artikkelen som nesten utelukkende var basert seg på tidligere forskning og vitenskapelige artikler, også hentet fra fagbøker og populære vitenskapelige kilder.

2 Definisjoner av begreper

2. 1 Begrepet velferdsteknologi

I enkelte sammenhenger beskriver begreper som omsorgsteknologi, hjelpeteknologi, teknologi og velferdsteknologi det samme. Nøkkelbegrepet velferdsteknologi retter seg mot bruker og skal understøtte eller forsterke brukernes trygghet, sikkerhet, muliggjøre økt selvhjulpenhet, medbestemmelse og livskvalitet (Helsedirektoratet, 2012). Velferdsteknologi kan benyttes av bruker alene, men også under veiledning og i samråd med sykepleiere eller annet helsepersonell. I Helsedirektoratet (2012) sier forfatterne at det er avgjørende å se på bruk av velferdsteknologi som en tjenesteinnovasjon, fordi de tekniske produktene sjeldent kan benyttes av bruker alene. For eldre blir ulike teknologiske løsninger beskrevet som et hjelpemiddel tilknyttet helsefremming og forebygging, selvstendighet og en aktiv alderdom. Hensikten med bruk av velferdsteknologi er å gi eldre mennesker mulighet til å kunne bo i egne hjem lengst mulig tross funksjonssvikt eller aldersrelaterte belastninger (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013).

Velferdsteknologi er et omfattende felt som spenner seg fra mer enkle typer teknologi som nettbrett eller trygghetsalarmer, til mer omfattende omgivelseskontrollstyrte typer som smarthuskonsepter med sensorer og videoovervåkning i hjemmet. I norsk sammenheng er begrepet relativt nytt og fikk sitt fotfeste etter introduksjon gjennom Innovasjon i omsorg (NOU 2011:11). Her defineres velferdsteknologi på følgende måte:

Med velferdsteknologi menes først og fremst teknologisk assistanse som bidrar til økt trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet og fysisk og kulturell aktivitet, og styrker den enkeltes evne til å klare seg selv i hverdagen til tross for sykdom og sosial, psykisk eller fysisk nedsatt funksjonsevne. Velferdsteknologi kan også fungere som teknologisk støtte til pårørende og ellers bidra til å forbedre tilgjengelighet, ressursutnyttelse og kvalitet på tjenestetilbudet. Velferdsteknologiske løsninger kan i mange tilfeller forebygge behov for tjenester eller innleggelse i institusjon (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011, s.99).

Helsedirektoratet (2012) deler velferdsteknologibegrepet i fire store hovedkategorier som er:

1. Trygghets- og sikkerhetsteknologi: Teknologityper som skal skape trygge rammer rundt enkeltindividets liv og egenmestring i hverdagen. Hensikt er å gi mulighet og legge forhold til rette for at mennesker skal kunne bo hjemme lengst mulig. For eksempel: Trygghetsalarmer, seriekoblet røykvarsel tilkoblet alarmsentral, fallalarmer, GPS og falldetektorer som registrerer når mennesker faller.
2. Kompensasjons- og velværeteknologi: Teknologityper som bistå som et tillegg i hverdagen for eksempel ved hukommelse- eller funksjonssvikt. For eksempel: Styring av lys og varme, komfyrvakt, sensorstyret elektriske apparater i stue og kjøkken som skrur seg av nattetid.
3. Teknologi for sosial kontakt: Teknologityper som kan bistå mennesker med blant annet å komme i kontakt med andre. For eksempel: Videokommunikasjonsteknologi og PC med internettilkobling.
4. Teknologi for behandling og pleie: Teknologi som kan bistå mennesker ved kronisk sykdom og som kan brukes med eller uten helsepersonell. Omfatter teknologityper som kan bidra til at mennesker gis mulighet til å bedre mestre egen helse for eksempel ved kroniske lidelser. Eksempelvis blodtrykksapparat eller apparater for måling av blodsukker (Helsedirektoratet, 2012, s.17).

2.2 Begrepet digital kompetanse

Funn fra Aardalen (2014) viser at dersom velferdsteknologi skal bli en større del av tjenesten er det nødvendig at helsepersonell opparbeider seg ytterligere digital kompetanse. Jeg gir derfor en forklaring på hva som ligger i begrepet digital kompetanse. Begrepet er lite anvendt i omsorgssektoren og kan for mange være ukjent. Digital kompetanse er definert på flere måter med stor variasjon både i norsk og internasjonal sammenheng. Gjennom brede definisjoner blir det tydeliggjort at det handler om mer enn grunnleggende ferdigheter og teknisk kompetanse. EU-kommisjonen gir en oppsummering av ulike definisjoner som finnes og viser til at det ikke eksisterer noen forent internasjonal definisjon (Ala-mutka, 2011). På engelsk benyttes ofte betegnelsen *digital literacy*, *digital fluency* og *digital competency*.

Historisk sett er begrepet digital kompetanse mest anvendt i utdanningssektoren, som vil si grunnskole og videregående skole, høyere utdanning og voksnes læring. I Norge blir begreper som digital kompetanse og digital dannelse benyttet om hverandre. Erstad (2005) definerer digital kompetanse som de ferdigheter, kunnskaper og holdninger man må ha for å kunne mestre bruk av digitale medier. Han mener at digital kompetanse ikke utelukkende dreier seg om tekniske ferdigheter. Like viktig er generelle holdninger, tilpasningsevnen og den kulturelle forståelsen. Erstads definisjon baseres på en generell beskrivelse ut fra hva mennesker faktisk trenger av digital kompetanse for å kunne benytte tekniske verktøy (Erstad, 2005).

2.3 Begrepene helsefremmende og forebyggende sykepleie

Velferdsteknologi gir muligheter tilknyttet helsepersonell og sykepleiernes helsefremmende og forebyggende arbeid tilknyttet eldre mennesker i kommunen (Aardalen, 2014).

Myndighetene signaliserte gjennom samhandlingsreformen at det skal fokuseres mer på det helsefremmende arbeidet i kommunene. Dagens helsevesen har i stor grad fokus på behandling av sykdom og mindre på helsefremmende eller forebyggende tiltak som kan forhindre eller begrense sykdomsutvikling hos innbyggerne (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013).

Helsefremmende og forebyggende arbeid er definert på flere måter og er en del av sykepleiernes arbeidsoppgaver. Sykepleie er definert som et selvstendig, allsidig og

komplekst yrke og en sykepleier skal fremme helse, forebygge sykdom, lindre smerte og gjennomrette helse (Norsk sykepleierforbund, 2008). Norsk Sykepleierforbund (2008) fremhever sykepleierens særegne funksjoner som det å fremme helse og hjelpe pasienter som utsettes for sykdom eller helsesvikt. Dette iverksettes gjennom omsorg, behandling, helsefremmende og forebyggende arbeid. I praksis kan vi møte en rekke utfordringer og forskjellige syn på hvordan helsefremmende og forebyggende arbeid skal utøves og utvikles i tjenesten. Jeg ser nå på ulike definisjoner av begrepene.

Gammersvik & Larsen (2012) sier det er viktig å skille det helsefremmende arbeid fra behandlende, sykdomsforebyggende (forebyggende) eller lindrende arbeid. Mens vi i det helsefremmende arbeidet er mest opptatt av samfunnet generelt og de ytre påvirkningsfaktorene, er det sykdomsforebyggende arbeidet i praksis å redusere omfanget av kroniske lidelser eller infeksjonssykdommer. De helsefremmende tiltakene handler om samfunnets tilrettelegging for at enkeltindividet selv skal kunne bli en mer aktiv deltaker å oppleve kontroll i eget liv og helse. De forebyggende tiltakene retter seg mot å redusere sykdom, skader, sosiale problemer, dødelighet eller risikofaktorer (Gammelsvik & Larsen, 2012).

Ranhoff (2010) beskriver forebyggende og helsefremmende sykepleie for gamle mennesker. Det forebyggende helsearbeidet presenteres gjennom to aspekter. Det første aspektet betegnes som det primærforebyggende helsearbeidet, hvor hensikten er å oppnå at den gamle skal få et langt liv med gode funksjoner og minst mulig sykdom. Aktuelle forebyggende tiltak utrettes gjennom påvirkning av livsstil, forebygging av sykdom og begrense muligheter for skader som blant annet fall. Det andre aspektet berører de sekundære eller tertiærforebyggende tiltakene hvor hensikten er å bevare funksjoner, livskvalitet, eller vedlikeholde funksjoner hos skrøpelige eller kronisk syke gamle. Aktuelle tiltak knyttes sammen med blant annet kost eller opprettholdelse av et meningsfylt sosialt liv (Ranhoff, 2010). Det interessante er imidlertid ikke hvordan helsefremmende og forebyggende arbeid defineres ut fra innhold, heller hvordan det kan utøves i praksissammenhenger knyttet mot en hensikt, som i denne oppgaven bruk av velferdsteknologi.

3 Velferdsteknologi; løsningen på omsorgsutfordringer i kommunen?

Sett i et historisk perspektiv har kommunehelsetjenesten vært gjennom omfattende omstillingsprosesser de siste tiår. Innføringen av ulike reformer som samhandlingsreformen og helselovene har økt presset på tjenestene. Når samhandlingsreformen trådte i kraft i 2012 la den sterke føringer for kommunene som nå skal ha større fokus på det helsefremmende arbeidet blant annet tilknyttet den aldrende befolkningen. For sykepleiere i kommunene har innføringen av samhandlingsreformen medført flere og høyere faglige krav blant annet fordi pasienter overføres fra stat til kommune tidligere i behandlingsforløpet ved sykdom (Gammersvik & Larsen, 2012). Kort oppsummert har kommunene en rekke utfordringer som gjør det nødvendig å tenke nytt og vurdere nye arbeidsmåter og løsninger. Eldrebølgen er et mye omdiskutert fenomen som forklares i store etterkrigskull og de passerer 80 år i 2025. I fremtiden står vi ovenfor nye generasjoner eldre som stiller andre krav til omsorgstjenestene etter oppvekst i velferdsstaten. Manglende rekruttering av helsepersonell kan skape problemer siden færre unge velger helsefaglige studier, og man ikke rekker å utdanne nok fagpersonell. Forskjeller i dagens geografiske distribusjon av tjenester karakteriseres også som problematisk (Helse- omsorgsdepartementet, 2013).

Siden 2009 har det kommet flere rapporter og utredninger som fremmer forslag for fremtidens omsorgsutfordringer i kommunene. Ulike velferdsteknologiske løsninger er et av mange viktig satsingsområder i fremtidens eldreomsorg. Regjeringen fremmet i Morgendagens omsorg (Meld. st. 29 (2012-2013)) forslag om å etablere et nasjonalt program for utvikling og implementering av velferdsteknologi. Kommunehelsetjenesten er fremdeles i starten på et nytt og omfangsrikt felt. Stortinget har via revidert nasjonalbudsjett i 2013 bevilget midler til første fase av innovasjonsprogrammet som skal utvikle og utprøve trygghetspakken til nasjonale standarder. Innovasjonsprogrammet er under opptrapping. Det bygger videre på målsetninger fra samhandlingsreformen om helsefremmende arbeid, forebyggende tjenester, tidlig intervensjon og geografisk nærhet i omsorgstjenestene. De sentrale aktører i programmet er helsepersonell, bruker, pårørende, kommuner, ulike organisasjoner, forskningsmiljøer og næringsliv (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013).

I dag har få kommuner velferdsteknologi integrert som en del av pleie- og omsorgstjenestene. Flere kommuner er i gang med prosjekter eller befinner seg i planleggingsfaser. Imidlertid

etterlyser utøverne i kommunene mer informasjon og rådgivning om hvilke aktuelle muligheter som finnes og hvordan teknologi kan implementeres og integreres som en større del av tjenesten (Kommunesektorens organisasjon, 2013).

4 Sykepleiere, omsorgsbegrepet og den menneskelige kontakten

Jeg skal nå se nærmere på et hovedfunn fra artikkelen «Fra vevstol til nettbrett?» (Aardalen, 2014). Funnet er interessant fordi det beskriver hvordan helsepersonell kan karakterisere sin relasjon til pasientene. Funnet er følgende beskrevet i artikkelen: «Velferdsteknologi vurderes som et aktuelt tillegg i tjenesten, men ikke som en erstatter for helsepersonell og den menneskelige kontakten beskrevet som essensen av omsorg».

To begreper beskriver funnet og er sentrale, henholdsvis *omsorg* og *menneskelig kontakt*. Dette er begreper som har tradisjonsrike og dype røtter blant sykepleiere. Omsorgsbegrepet beskrives som essensielt i Sykepleiens grunnlag. Sykepleiens grunnlag er beskrevet i Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere og danner grunnlaget for all utøvelse av sykepleie (Norsk Sykepleierforbund, 2011). Sykepleiens grunnlag er:

1. Grunnlaget for all sykepleie skal være respekten for det enkelte menneskes liv og iboende verdighet.
2. Sykepleie skal bygge på barmhjertighet, omsorg og respekt for menneskerettighetene, og være kunnskapsbasert» (Norsk Sykepleierforbund, 2011, s.7).

Ulike sykepleieteorier har hatt stor innflytelse på sykepleieprofesjonen gjennom å beskrive kjennetegn ved det grunnleggende i sykepleie. Deriblant tre sykepleiefaglige omsorgsteorier fra tidsperioden 1980-1989 (Kristoffersen, Nortveth & Skaug, 2008). Omsorgsteoriene beskriver omsorg som det grunnleggende i alle menneskers liv. En av sykepleiernes tre sentrale omsorgsteorier beskrives nå kort for å vise at omsorg for sykepleiere historisk sett er blitt beskrevet som et sentralt og viktig begrep i utøvelse av faget. Katie Erikssons omsorgsteori:

Sykepleieteoriens grunnlag:

Omsorg: beskrives om relasjonen mellom likeverdige partnere.

Profesjonell omsorg: karakteriseres som en erstatning av egen eller andres naturlige omsorg.

Oppstår i situasjoner der den naturlige omsorgen ikke er tilstrekkelig for å kunne fremme menneskelig integritet og utvikling.

Teoriens beskrivelse av sykepleiefunksjoner:

Sykepleiens mål og hensikt: Å understøtte den naturlige omsorg for å fremme menneskelig helse og integrasjon. Sentrale begreper er tillitt, tilfredsstillende av kroppslig og åndelig velbehag samt utvikling som menneske.

Pasientens situasjon: Ulike forandring hos mennesker medfører at de trenger profesjonell omsorg

Sykepleierens rolle og metoder: Omsorg er en interaksjonsprosess der relasjonen mellom sykepleier og pasient er likeverdig. Sentralt er å dele eller være delaktig. Som vi ser er omsorg et sentralt begrep og den menneskelige kontakten mellom pasient og sykepleier er i fokus (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2008).

Vi ser nå nærmere på begrepet *den menneskelige kontakten*. Dersom vi for eksempel tar utgangspunkt i sykepleieprosessen ser vi at det typiske handlingsmønsteret mellom pasient og sykepleier handler om interaksjonen (samhandlingen). Sykepleieprosessen beskriver et overordnet tanke- og handlingsmønster eller fremgangsmåten i sykepleiepraksis og her beskrives den menneskelige kontakten mellom pasient og sykepleier som grunnlaget for all god utøvelse av sykepleie. Noen forfattere går faktisk enda lengre og beskriver den menneskelige kontakten som et grunnleggende behov. Smeby sier at: «Mangel på kontakt i mellommenneskelige forhold kan føre til sykdom eller overdødelighet» (Kristoffersen, 2000, s.191). Oppsummert ser vi dermed at deltakernes perspektiver på omsorg og menneskelig kontakt er i tråd med sykepleiernes grunnleggende prinsipper som de beskrives fra en rekke sykepleiefaglige pensumbøker, samt beskrivelser fra Norsk Sykepleierforbund. Det er imidlertid oppsiktsvekkende at disse to begrepene er så godt forankret i sykepleieverden.

5 Sykepleie, etikk og velferdsteknologi

Funn fra Aardalen (2014) viser at helsepersonell er usikre på det juridiske og etiske rammeverket når de skal benytte velferdsteknologi i sin arbeidshverdag. Spesielt var det knyttet stor usikkerhet rundt det å kunne overholde taushetsplikten ved bruk av nettbrett med internetttilgang, til for eksempel å opprettholde kontakt med venner, familie eller tjenesten. Når man skal ta i bruk teknologi i tjenesten er det avgjørende å ha klare og tydelige juridiske og etiske rammeverk. Det juridiske ansvaret er sykepleierens plikter til å utføre forsvarlig sykepleie ut fra gjeldene lover, forskrifter og andre bestemmelser. I tillegg til det juridiske ansvaret har sykepleierne også et etisk og faglig ansvar.

Sykepleiernes *etiske ansvar* er beskrevet i Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere som utgis av Norsk Sykepleierforbund. Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere bygger på prinsipper fra International Council of Nurses (ICN) sine etiske retningslinjer og Forente nasjoners (FN) menneskerettighetserklæring. Retningslinjene formulerer sykepleiernes profesjonsetikk og hvilke forpliktelser som ligger til grunn for utøvelse av all god sykepleiepraksis. Yrkesetiske retningslinjer gir en beskrivelse av sykepleierens etiske fundament. Yrkesetiske retningslinjer konkretiserer hva sykepleieren skal strekke seg etter for å sikre god praksis innen profesjonen, i møte med pasienten, pårørende, medarbeidere, arbeidssted og samfunn. Formuleringene i Yrkesetiske retningslinjer basert på sykepleiens grunnlag er sykepleieres viktigste verktøy i møte med etiske spørsmål og dilemma. De Yrkesetiske retningslinjene karakteriserer profesjonsetikken og sier blant annet at sykepleierens fundamentale plikt er å fremme helse og forebygge sykdom (Norsk Sykepleierforbund, 2011). Sykepleiernes Yrkesetiske retningslinjer ble sist revidert i 2011. Sykepleiens grunnlag er uendret, men retningslinjene gir styrket oppmerksomhet på sykepleiens forebyggende og helsefremmende oppgaver.

I tillegg til det juridiske og etiske ansvaret har sykepleierne også et *faglig ansvar*. Sykepleiere har et faglig ansvar i utøvelse av all sykepleiepraksis. Kompetanse innen faget utveksles i en vekselvirkning mellom teori og praksis. Kunnskap og erfaring er kjennetegn på all god sykepleiepraksis og god sykepleiepraksis kjennetegnes ved praktisk anvendelse av aktuell og relevant kunnskap. Sykepleiekunnskap blir beskrevet på flere måter, men jeg tar utgangspunkt i Carper (1978) sin beskrivelse. Hun deler sykepleiekunnskap inn i fire kategorier og disse er:

1. Teoretisk kunnskap: Er fundamentet for å forstå, handle og reflektere. Kunnskapen danner grunnlaget for hvordan og hvorfor sykepleiere skal utøve sitt fag.

2. Praktisk kunnskap: Er å beherske teknikker, metoder og fremgangsmåter som er relevante for sykepleie og som er tilpasset de ulike pasientsituasjoner.
3. Etisk kunnskap: Innebærer å integrere sykepleiefagets verdigrunnlag, slik at det viser seg i handling og holdninger. Etisk kunnskap handler om hvordan sykepleiere bedømmer situasjoner og dermed handler moralsk riktig.
4. Erfaringskunnskap: Er å anvende den teoretiske kunnskapen og om å bruke og å trene opp ferdigheter (Carper, 1978).

Oppsummert er sykepleie definert som en praktisk disiplin med et naturvitenskapelig, mellommenneskelig og moralsk fundament. Sykepleiens særegne funksjoner blir beskrevet som det «å fremme helse og hjelpe personer som har eller kan bli utsatt for sykdom/helsesvikt, med å ivareta sine grunnleggende behov» (Norsk Sykepleieforbund, 2008, s.5).

6 Diskusjon

Jeg skal nå svare på problemstillingen og legitimerer med dette masterprosjektet sykepleiefaglig. Problemstillingen besvares gjennom å diskutere ulike faktorer som kan være avgjørende for at sykepleiere skal kunne benytte velferdsteknologi i sitt helsefremmende og forebyggende arbeid. Diskusjonskapittelet er delt i fire underkapitler. I første kapittel 6.1 vil jeg argumentere for at det er nødvendig at sykepleiere inkluderes og fungerer som aktiv deltaker i planleggingsfaser ved innføring av teknologi i tjenesten. I kapittel 6.2 ser jeg nærmere på sykepleie og betydningen av digital kompetanse. I kapittel 6.3 tar jeg for meg noen konkrete muligheter velferdsteknologi gir sykepleierne i det helsefremmende og forebyggende arbeid, og i kapittel 6.4 ser jeg nærmere på ulike etiske dilemmaer sykepleierne kan møte ved bruk av velferdsteknologi som et virkemiddel i tjenesten. Funn fra studien «Fra vevstol til nettbrett?» (Aardalen, 2014) blir trukket inn underveis.

6.1 Sykepleiere og velferdsteknologi i fremtiden?

I dag har få kommuner integrert velferdsteknologiske løsninger som en vesentlig del av tjenesten, men flere kommuner er i start- eller planleggingsfaser (Kommunesektorens organisasjon, 2013). Det er imidlertid opp til hver enkelt kommune å ta stilling til hvilke løsninger og tjenester de skal satse på. Videre er det avgjørende at ledere i kommunene tørr å satse og ser rom for nyskaping og innovasjon. Innovasjon i tjenesten betegner ny praksis, tjenester eller andre former for utvikling og samarbeid.

Mange sykepleiere har lederposisjoner i kommunehelsetjenesten og har dermed et faglig og innholdsmessig ansvar for pleie- og omsorgstjenestene. På den ene siden har myndighetene stor tro på at økt bruk av velferdsteknologi er en av løsningene på omsorgsutfordringer i kommunen. På den andre siden viser derimot flere studier at sykepleiere kan være avventende, reserverte og skeptiske til bruk av teknologi i tjenesten (Aardalen, 2014; Garrett & Klein, 2008; Sävenstedt, Sandman, & Zingmark, 2006). Sykepleiere fungerer som hovedaktør og er gjerne bindeledd mellom teknologi og bruker i praksis. Dersom man skal lykkes med bruk av velferdsteknologi er det imidlertid nødvendig at sykepleiernes meninger og holdninger blir synliggjort. Er formidleren av tjenestene skeptiske eller usikre kan dette påvirke bruker som i verste fall velger å avstå fra tjenesten eller det tekniske hjelpemiddelet (Browning, Tullai-McGuinness, Madigan, & Struk, 2009).

Flere studier viser at det er nødvendig å involvere utøverne i tjenesten i ulike planleggingsfaser ved innføring av teknologi og at ikke endringsprosesser utelukkende kan foregå på et politisk nivå (Essén & Conrick, 2008; Ruggiano, Brown, Hristidis, & Page). Sykepleiere har kjennskap sitt eget praksisfelt og de vet hva som kan fungere og ikke. Å involvere sykepleiere i planleggingsfaser ved innføring av ny teknologi er derfor hensiktsmessig og feilkilder kan unngås. Et interessant spørsmål er imidlertid hvem som skal involvere sykepleierne i planleggingsfasene? Er dette myndighetene eller sykepleierne sitt ansvar? Sykepleiernes Yrkesetiske retningslinjer karakteriserer profesjonsetikken og sier blant annet at sykepleierens fundamentale plikt er å fremme helse og forebygge sykdom (Norsk Sykepleierforbund, 2011). Sykepleiernes særegne funksjoner beskrives som følgende: «Å fremme helse og hjelpe mennesker som har eller kan bli utsatt for sykdom/helsesvikt, med å ivareta sine grunnleggende behov» (Norsk Sykepleierforbund, 2008).

Velferdsteknologi betegnes som en løsning på omsorgsutfordringer, har et stort ubenyttet potensiale og kan benyttes i det helsefremmende og forebyggende arbeidet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013). Sykepleierne har et ansvar når det gjelder å innvolvere seg og vurdere nye virkemidler som kan fremme pasienters helse. God sykepleierpraksis kjennetegnes ved praktiske anvendelse av aktuell og relevant kunnskap. Sykepleieren skal i sitt arbeid bruke sin kompetanse til å forebygge, behandle, rehabilitere og lindre. Å ta i bruk nye virkemidler i tjenesten som fremmer pasientenes helse og som kan gi nye muligheter er riktig, og i tråd med Sykepleiens grunnlag (Norsk Sykepleierforbund, 2011). Gjennom deltakelse vil sykepleiere kunne påvirke innovasjonsprosesser å sørge for at velferdsteknologi benyttes og tas i bruk i tråd med Sykepleiernes grunnlag og Yrkesetiske retningslinjer. Det er imidlertid avgjørende at sykepleiere tørr å ta utfordringen og at de ser mulighetene i bruk av velferdsteknologi tilknyttet det helsefremmende og forebyggende arbeidet i kommunen.

6.2 Sykepleiere og digital kompetanse

Dersom velferdsteknologiske løsninger skal innføres som en større del av kommunehelsetjenesten er det avgjørende at sykepleiere har nødvendige kunnskaper, holdninger og ferdigheter i bruk av teknologi. Digital kompetanse er et begrep som kan benyttes når vi skal beskrive ferdigheter alle trenger for å kunne ta i bruk digitale virkemidler og verktøy i tjenesten. Begrepet er imidlertid mer brukt i undervisningssektoren enn i omsorgssektoren. Erstad (2005) definerer digital kompetanse som de ferdigheter, kunnskaper og holdninger man har til bruk av digitale medier for mestring og egenmestring. I følge Erstad (2005) sin definisjon er imidlertid praktiske ferdigheter ikke tilstrekkelig alene. Like viktig er generelle holdninger man har til digitale virkemidler. Aardalen (2014) viser at helsepersonell har liten kunnskap og begrenset digital kompetanse. Dette funnet viser at god opplæring er essensielt når man skal ta i bruk nye velferdsteknologiske løsninger i praksis. Det er ikke realistisk å forvente at nye tjenester og løsninger kan innføres uten den nødvendige kunnskapen som danner grunnlaget for å bruke teknologi. I følge Kirkevold (2002) er kunnskapsanvendelse en kompleks prosess og det er nødvendig at man anvender teoretisk kunnskap i konkrete praksissituasjoner. Det er derfor nødvendig å benytte teknologi i praksis for at redskapet skal kunne fungere som et virkemiddel. Imidlertid er det grunnleggende at sykepleierne først opparbeide seg grunnkunnskap og nødvendig digital kompetanse om de tekniske virkemidlene, før integrering i reelle praksissituasjoner.

Funn fra Aardalen (2014) viser at helsepersonell har tvetydige forhold til bruk av teknologi som virkemiddel i tjenesten. På den ene siden beskrev de en rekke muligheter og var positive, men på den andre siden viste skepsis og var negative. Funn fra andre studier understøtter at skepsis blant sykepleiere til nye tekniske virkemidler i tjenesten eksisterer (Garrett & Klein, 2008; Sävenstedt, Sandman, & Zingmark, 2006). Det er interessant å se på hvorfor denne skepsisen eksisterer og hva årsaken kan være? En årsak til skepsis hos sykepleiere kan være at de har liten eller mangelfull digital kompetanse. En annen mulig forklaring til skepsis kan forklares etter andre funn. Studien fra Aardalen (2014) viser at helsepersonell har overdimensjonerte fantasier om hvordan fremtiden kan se ut dersom teknologi blir en større del av tjenesten. Et eksempel var en fremtid hvor helsepersonell blir «byttet ut» eller «erstattet» av teknologi. Et annet eksempel var uttrykk for at teknologi kunne «ta over» på flere områder. Deltakerne i studien beskrev en fremtid som innebærer at den menneskelige omsorgen blir byttet ut med kalde typer teknologi. For sykepleiere er begrepet omsorg et sterkt begrep som karakteriserer og preger praksis. Omsorgsbegrepet har en dyp forankring hos sykepleierne. Men, er det virkelig slik at omsorg kun kan formidles gjennom menneskelige kontakt? Her kan det også være interessant å se på selve begrepet velferdsteknologi. Er det hensiktsmessig at begrepet er bredt definert? Et vanskelig og tungt definert begrep kan muligens vekke overdimensjonerte fantasier fordi det er vanskelig å gripe fatt i innholdet. Helsedirektoratet (2012) definerer velferdsteknologi som teknologisk assistanse som kan bidra til økt trygghet, sikkerhet og sosial deltakelse. Velferdsteknologi beskrives som et omfattende felt hvor det finnes utallige løsninger og muligheter. Begrep fikk sitt fotfeste i Norge i år 2011 gjennom Hagen- utvalgets definisjon i Innovasjon i omsorg (NOU 2011:11). Vurdert i et historisk perspektiv er begrepet relativt nytt og uprøvd. Vi har de forholdsvis enkle typene teknologi som trådløse enheter og nettbrett, til de mer avanserte typene som for eksempel smarthuskonsepter. En overordnet hensikt ved bruk av velferdsteknologi er at myndighetene ønsker å begrense eller utsette behovet for pleie- og omsorgstjenester fra kommunen. Blir velferdsteknologi dermed vurdert som en «trussel» som kan frata sykepleierne arbeidsplassene? Begrepet vekker tydelig ulike positive og negative assosiasjoner hos helsepersonell, og en avmystifisering av begrepet kan virke fornuftig. Det kan være hensiktsmessig å ha en klarere og tydeligere definisjon av begrepet velferdsteknologi.

Videre kan det være interessant å se på hvor sykepleiere i dag står i bruk av velferdsteknologi i tjenesten. Kan det være slik at sykepleiere i dagens helsetjenester faktisk benytter mer velferdsteknologi enn de selv er klar over? Vi kan ta en nærmere titt på sykepleiepraksis i dag.

Vi vet at PC er blitt benyttet som et dokumentasjonshjelpemiddel i mange år. PC er i dag en integrert del av tjenesten som gir sykepleierne mange muligheter og som fremmer pasientsikkerheten gjennom solide dokumentasjonssystemer. Andre typer velferdsteknologiske løsninger som digitale blodsukkerapparater og blodtrykksapparater er heller ikke nye hjelpemidler. Disse faller innunder definisjonen av velferdsteknologi og er blitt benyttet i mange år. Flere studier viser at ulike tekniske hjelpemidler er nyttige for sykepleierne i tjenesten blant annet som læringsverktøy eller til informasjonsinnhenting (Lotherington & Nyheim, 2010; Doran et al, 2012).

6.3 Faglig forankring - Hva kan sykepleiere bruke velferdsteknologi til?

Implementeringsprosesser kan være både tid og ressurskrevende, en god planlegging er imidlertid avgjørende for å lykkes (Kommunesektorens organisasjon, 2014). Vel så avgjørende er viljen til gjennomføring og det er avgjørende at sykepleiere ser de muligheter velferdsteknologi kan gi brukerne. Velferdsteknologi skal være et bidrag i forebygging av behovet for tjenester fra kommunen og eventuelt opphold på sykehjem eller institusjon. Velferdsteknologi skal etter Gammelvik & Larsen (2012) sin definisjon benyttes i det helsefremmende arbeid. De definerer det helsefremmende arbeidet som tiltak som handler om samfunnets tilrettelegging for at enkeltindividet selv skal kunne bli en mer aktiv deltaker å oppleve kontroll i eget liv og helse. En overordnet hensikt i bruk av velferdsteknologi er å kunne bidra til at enkeltindividet, eller bruker gis muligheter til bedre å mestre eget liv og helse, basert på egne premisser (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013). Men, er det virkelig slik at bruk av teknologi kan bidra til å utsette eldre menneskers behov fra pleie- og omsorgsyntelser fra kommunen? I dag er forskning på velferdsteknologi et felt i rask fremgang. Imidlertid er forskningen noe fragmentert og mangelfull når det gjelder nytteverdi i bruk av velferdsteknologi. Vi trenger mer forskning over tid for å kunne svare på spørsmålet. Imidlertid viser funn i en litteraturstudie at bruk av ulike velferdsteknologiske løsninger kan ha forebyggende effekt når det gjelder forbruk av sykehustjenester og fysiske tilsyn fra hjemmesykepleien (Hellzen & Devik Andrassen, 2012).

Sykepleiere ser både enkle og omfattende muligheter for bruk av teknologi i det helsefremmende og forebyggende arbeidet til eldre hjemmeboende mennesker. Velferdsteknologi kan bidra til økt livskvalitet hos eldre mennesker og gi muligheter tilknyttet

tema som for eksempel ernæring, sosial kontakt, aktivitet og aktiv aldring (Aardalen, 2014). Sykepleiere har en viktig rolle i det helsefremmende og forebyggende arbeidet tilknyttet eldre mennesker i kommunen og kan for eksempel fungere som tjenesteforholdere eller opplæringskonsulenter. All bruk av teknologi må imidlertid ta utgangspunkt i brukers egne ønsker å ståsted. Når målet er å fremme helse eller egenmestring er det avgjørende å jobbe sammen med pasientene. Helse- og omsorgsdepartementet (2011) deler velferdsteknologi inn i fire store hovedkategorier. En av kategoriene beskriver teknologi typer for sosial kontakt. Eldre hjemmeboende mennesker kan oppleve isolasjon eller ensomhet (Birkeland & Natvik, 2008). Funn fra Aardalen (2014) viser at helsepersonell ser mange muligheter for eldre i bruk av teknologi som nettbrett eller PC med internettilgang for å kunne opprettholde sosial kontakt med venner eller familie. Gjennom ulike typer SKYPE- funksjoner kan den eldre kommunisere via internett med venner, familie eller tjenesteutøvere. Rogstad, Brekke, Holm, Lindberg & Luhr (2013) viser i sin studie at underernæring er et problem for eldre. Eldre kan benytte teknologi som et nettbrett via internett til for eksempel å skaffe seg informasjon om et riktig og ernæringsrikt kosthold. Ulike oppskrifter er også tilgjengelig på internett. Sykepleierne kan for eksempel organisere opplæring av eldre, noe som er et forebyggende tiltak knyttet til som sykepleier kan iverksette på et tidlig tidspunkt.

6.4 Sykepleiere og velferdsteknologi; side om side?

Et overordnet mål med bruk av velferdsteknologi er å kunne bidra til at enkeltindividet gis mulighet til bedre å mestre eget liv og helse, basert på egne premisser (Helsedirektoratet, 2012). Sykepleiere har sentale arbeidsoppgaver i det helsefremmende og forebyggende arbeidet tilknyttet eldre hjemmeboende i kommunen. Derfor vil sykepleieres bidrag til bruk av teknologi som et virkemiddel ha betydning. Samfunnet er i stadig endring. Formuleringer i Sykepleierens grunnlag i Yrkesetiske retningslinjer er sykepleiernes viktigste verktøy i møtet med etiske spørsmål og nye dilemmaer (Norsk Sykepleierforbund, 2008). Å ta i bruk ny teknologi i tjenesten utfordrer sykepleierne og skaper nye etiske problemstillinger i praksis.

Ulike etiske dilemmaer kan for eksempel være rettet mot å overholde taushetsplikten eller vite hva som er lov og ikke i forhold til personvernet. Det er nødvendig å ha klare juridiske rammer for bruk av teknologi. Imidlertid er ikke myndighetenes hensikt med bruk av velferdsteknologi at den skal fungerer som en erstatter for sykepleiere, annet helsepersonell

eller pleie- og omsorgstjenester fra kommunen (Helsedirektoratet, 2012). Velferdsteknologi blir av helsepersonell selv betegnet som et aktuelt tillegg i tjenesten som kan gi mange muligheter tilknyttet det helsefremmende og forebyggende arbeidet til eldre mennesker (Aardalen, 2014). Dette er i samsvar med myndighetenes beskrivelser av hensikten for økt bruk av velferdsteknologi (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013). Velferdsteknologi blir beskrevet som et nyttig hjelpemiddel for de eldre mennesker og et verktøy for sykepleierne.

Forhold som er avgjørende for å lykkes med mer bruk av velferdsteknologi i tjenesten er å ha en klar hensikter og mål. Å ha klare rammer rundt bruk av teknologi kan beskrives som grunnleggende. Funn fra Aardalen (2014) viser imidlertid at helsepersonell uttrykker bekymringer for at de i fremtiden kan bli byttet ut eller erstattet av teknologi. I enkelte sammenhenger blir teknologi og omsorg satt opp som to motpoler. På den ene siden beskrives *kald teknologi*, på den andre siden derimot *varm omsorg*. Erstad (2005) skriver at holdninger til det digitale verktøyet er like avgjørende som grunnkunnskapene for bruk av teknologi. Holdninger og ferdigheter er to avgjørende faktorer når det gjelder å ha tilstrekkelig digital kompetanse. Endringsprosesser kan for mange være både utfordrende og spennende. Bruk av ny teknologi kan medføre endringer for sykepleierne i deres arbeid (Sandelowski, 1999). En annen mulig forklaring på skepsisen som foreligger blant sykepleiere er at innføring av teknologi medfører endringer både for pasient og sykepleier.

7 Konklusjon

Jeg har gjennom denne refleksjonsoppgaven legitimert masterprosjektet «Fra vevstol til nettbrett?» sykepleiefaglig. Jeg har sett nærmere på faktorer som er avgjørende for at sykepleiere skal kunne benytte velferdsteknologi som virkemiddel i det helsefremmende og forebyggende arbeidet tilknyttet eldre hjemmeboende i kommunen. Fra å se på nettbrett spesielt, og helsepersonell generelt i masteroppgavens første del, tok jeg i refleksjonsoppgaven for meg bruk av velferdsteknologi generelt, og sykepleie spesielt.

Jeg har argumentert for at fremtiden byr på økt bruk av velferdsteknologi i kommunehelsetjenesten og at det er nødvendig at sykepleierne involverer seg i implementeringsprosesser. Det er viktig at sykepleierne engasjerer seg når velferdsteknologi skal integreres som en del av tjenesten, for å sikre at innføring og bruk av velferdsteknologi faller i tråd med Sykepleiens grunnlag som karakteriserer all utøvelse av sykepleie.

Sykepleiere har imidlertid et eget ansvar når det gjelder å fremme sine syn. At sykepleiere involveres i ulike planleggingsfaser og ved implementering av teknologi er også hensiktsmessig fordi de kjenner praksis og vet hva som kan fungere og ikke. Sykepleieren skal fremme helse og hjelpe mennesker som har eller kan bli utsatt for sykdom og helsesvikt med å ivareta sine grunnleggende behov.

Sykepleiere stiller seg både positive og negative til bruk av teknologi i tjenesten. En årsak til negative holdninger kan være liten kunnskap om velferdsteknologi og begrenset digital kompetanse. Andre årsaker til skepsis kan være frykten for at sykepleiere i fremtiden blir byttet ut eller erstattet av velferdsteknologi, og at tekniske løsninger går utover den menneskelige kontakten, en kontakt sykepleiere kan karakterisere som essensen av omsorg. Blant sykepleiere er omsorgsbegrepet dypt forankret og tett knyttet til menneskelig kontakt.

Myndighetene har tro på at velferdsteknologi kan være nøkkelen til dagens og fremtidens omsorgsutfordringer. For sykepleierne handler velferdsteknologi i bunn og grunn om å se mulighetsrommet i det helsefremmende og forebyggende arbeid. Videre handler velferdsteknologi om å finne tekniske muligheter og løsninger som kan brukes av pasientene for å fremme selvstendighet, aktivitet og samfunnsdeltakelse, basert på pasientens premisser. Når man skal integrere teknologi i tjenesten er det viktig å ha en klar og tydelig hensikt med bruken, til pasientens beste. Teknologien som virkemiddel vil være et tillegg i tjenesten, og ikke et isolert mål i seg selv. Velferdsteknologi kan gi sykepleierne mange muligheter tilknyttet det helsefremmende arbeidet og tema som sosial kontakt, ernæring, aktiv aldring eller aktivitet. Dersom man skal lykkes med bruk av teknologi i tjenesten er det avgjørende å ta hensyn til sykepleiernes meninger og holdninger, fordi de er hovedaktør og bindeleddet i praksis.

For at sykepleiere skal kunne anvende velferdsteknologi som et virkemiddel i sitt helsefremmende og forebyggende arbeid tilknyttet eldre hjemmeboende pasienter i kommunen, er det avgjørende at sykepleierne anerkjenner velferdsteknologi som et nyttig virkemiddel. Fremtiden kan by på flere tekniske hjelpemidler og det er nødvendig at sykepleierne aksepterer andre løsninger enn i dag. Velferdsteknologi kan gi sykepleiere mange muligheter tilknyttet det helsefremmende og forebyggende og eldre hjemmeboende i kommunen. Det er imidlertid opp til sykepleierne selv å ta utfordringen.

8 Litteraturliste

- Aardalen, B. (2014). *Velferdsteknologi i kommunen*. Oslo: Institutt for sykepleievitenskap, Universitetet i Oslo. Upublisert materiale.
- Ala-Mutka, K. (2011). Mapping digital competence: towards a conceptual understanding. *Institute for Prospective Technological Studies*. Available at: ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/JRC67075_TN.pdf (Accessed 15/01/2013).
- Birkeland, A., & Natvig, G. K. (2008). Gamle, hjelpetrengende og alene. *Vård i Norden*, 28(1), 18-21.
- Browning, S. V., Tullai-McGuinness, S., Madigan, E., & Struk, C. (2009). Telehealth: is your staff ready to implement? A descriptive exploratory study of readiness for this technology in home health care. *Home healthcare nurse*, 27(4), 242-248. doi: 10.1097/01.NHH.0000349911.12860.f2
- Carper, B. A., (1978). Fundamenal Patters of Knowing. *Advances in Nursing Sciense*, 1(1), 13-23.
- Doran, D., Haynes, B. R., Estabrooks, C. A., Kushniruk, A., Dubrowski, A., Bajnok, I., & Bai, Y. Q. C. (2012). The role of organizational context and individual nurse characteristics in explaining variation in use of information technologies in evidence based practice. *Implement Sci*, 7, 122.
- Erstad, O. (2005). *Digital kompetanse I skolen – en innføring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Essen, A., & Conrick, M. (2008). New e-service development in the homecare sector: beyond implementing a radical technology. *International Journal of Medical Informatics*, 77(10), 679-688. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2008.02.001
- Fagermoen, M. S. (2005). Criteria for quality in qualitative research. (Kvalitative studier og kvalitetskriterier). *Norsk Tidsskrift for Sykepleieforskning*, 7(2), 40-54.
- Gammersvik, Å. & Larsen, T. (2012). *Helsefremmende arbeid i sykepleie*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Garrett, B., & Klein, G. (2008). Value of wireless personal digital assistants for practice: perceptions of advanced practice nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 17(16), 2146-2154. doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02351.x
- Hellzen, O., & Devik Andreassen, S. (2012). Velferdsteknologi og hjemmeboende eldre: hvilke gevinster er oppnådd med velferdsteknologi som kommunikasjonsstøtte for hjemmeboende eldre i kommunehelsetjenesten?-Og hva kan påvirke utbytte? En systematisk litteratursstudie.

- Helsedirektoratet. (2012). *Velferdsteknologi: fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2011). *Innovasjon i omsorg*. (NOU 2011:11). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2013). *Morgendagens omsorg*. (Meld. St. nr 29(2012-2013)). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/>
- Kirkevold, M. (2002). *Vitenskap for praksis*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Kommunesektorens organisasjon (KS). (2013). *Velferdsteknologi er et virkemiddel - ikke et mål i seg selv*. Hentet fra: <http://www.ks.no/tema/Helse-og-velferd/Velferdsteknologi/Om-velferdsteknologi/Velferdsteknologi-er-et-virkemiddel-ikke-et-mal-i-seg-selv/>
- Kommunesektorens organisasjon (KS). (2014). *Veikart for velferdsteknologi*. Hentet fra: <http://www.ks.no/veikartorvelferdsteknologi/>
- Kristoffersen, N. J. (2000). *Generell sykepleie 2*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., & Skaug, E. A. (2008). *Grunnleggende sykepleie*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Lotherington, A. T., & Nyheim, B. (2010). Å se, og se sammen. Produksjon av klinisk kunnskap gjennom nettbasert sårveildning. I: Aanestad, M. & Olaussen, I. (Red.). *IKT og samhandling i helsesektoren. Digitale lappetepper eller sømløs integrasjon?* (s. 135-148). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Norsk Sykepleieforbund (2008). *Sykepleie - et selvstendig og allsidig fag*. Oslo: Norsk Sykepleieforbund.
- Norsk Sykepleierforbund (2011). *Yrkesetiske retningslinjer*. Oslo: Norsk Sykepleieforbund.
- Ranhoff, A. H. (2010). Forebyggende og helsefremmende sykepleie. I: Kirkevold, M. Brodtkorb, K & Ranhoff, A. H. *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten*. (s. 137-147). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Rienecker, L., & Jørgensen, P. S. (2012). *Den gode oppgaven*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Rognstad, M.-K., Brekke, I., Holm, E., Linberg, C., & Luhr, N. (2013). Malnutrition in elderly people living at home with cognitive impairment and dementia. Underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens. *Sykepleien Forskning*(4), 298-308.

- Ruggiano, N., Brown, E. L., Hristidis, V., & Page, T. F. (2013). Adding home health care to the discussion on health information technology policy. *Home health care services quarterly*, 32(3), 149-162. doi: 10.1080/01621424.2013.813884
- Sandelowski, M. (1999). Troubling distinctions: a semiotics of the nursing/technology relationship. *Nursing inquiry*, 6(3), 198-207.
- Sävenstedt, S. Sandman, P.O., & Zingmark, K. (2006). The duality in using information and communication technology in elder care. *Journal of Advanced Nursing*, 56(1), 17-25. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03975.
- Tjora, A. H. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal Akademiske.